216.
H. m.

Oecon. mod. 1183-9

<36605995750011

<36605995750011

Bayer. Staatsbibliothek

.015
Oecon 1583-9

Oeconomica. Opera varia

Oeconomica illustr. 45.

Bergen. 90 76.

Johann Friedrich Mayers

Fürstlich = Hohenlohe und Waldenburg = Schillingsfürstischen Pfarrers Mitglieds der respect. Akademien und Gesellschaften der Wissenschaften der Künste der Landwirthschaft und Oekonomie der Kayserlich = Königlichen in Nieder = Oestreich Steyermark und Kärnthen der Königlich = Grosbritannischen und Churfürstlich = Braunschweig = Lüneburgischen zu Zelle der Königlich = Preußischen zu Frankfurt an der Oder der Chur = Mainzischen in Erfurt der Chur = Bayerischen in Burghausen und der Schweitzerischen in Bern

Achte Fortsetzung

der

Beyträge

und

Abhandlungen

zur Aufnahme

der Land = und Hauswirthschaft

nach

den Grundsätzen der Naturlehre

und

der Erfahrung

entworfen.

Frankfurt am Mayn

in der Andreäischen Buchhandlung

1778.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Hochwürdigen, Hochgebohrnen

Freyherrn

Herrn

Karl Theodor Ant. Maria

Kämmerern von Worms

Freyherrn von Dalberg

des

erzhohen Domstifts zu Mainz

auch der hohen Kathedralstifter Wirzburg und Worms

Kapitularherrn

Sr. Churfürstlichen Gnaden zu Mainz

Statthalter zu Erfurt

und der Churfürstlichen Akademie der Wissenschaften

Protektori ꝛc. ꝛc.

meinem gnädigen Herrn

Gnade, Heil und Seegen von Gott!

Cl. Mayer del.

H. Conitzer Sc. M.

Hochwürdiger, Hochgebohrner Freyherr, Gnädiger Herr!

Traum ist es nicht, — wann ich auch über die Zukunft schon hinschlummere!

Gebieter und Menschenfreund zu-
gleich seyn! — Da vereinigen sich
Gebete und Vorsicht, die Freuden des
Himmels und die Gesänge der Erden
auf Seegen, Ihrem Liebling Würden
zu reichen, und Diadem zu überbrin-
gen, das graueste Helm damit zu
schmücken. — Dieß ist das Bild, so
ich recht hell sehe, und was ich meinen
Wünschen hier weissage.

Grosser Freund der Gelehrten!
seegnender Wohlthäter des Volks!

arbei-

arbeitender Beförderer der Wis-
senschaften, der Künste, des Glücks
eines Landes, der Stadt! Würdigster
Edler! Hochwürdiger, Hochge-
bohrner Freyherr! wann jeder, der
die Gnade hat, Hochdieselbe zu
kennen, im Enthusiasmus der Vereh-
rung, der Liebe und der Wünsche, so
spricht, wie mag ich aus Augenblicken
heraustretten, und Fühlungen aus
Unterredungen von der Hoheit schön-
ster Empfindungen, die sich in mir
nimmermehr auslöschen, mit fort-

nehmen, und nicht die erste Gelegenheit fassen, Hochdenenselben die Wonne, die mir aus Hochdero Gnade erwuchs, zu bekennen, zu verdanken? —

Mein Garten — hat zwar nicht die Würde des Opfers; — er ist mir aber so oft der Altar, an dem ich der Vorsehung vor mein Glück: ihre Güte, danke, — meine Freunde seegne, — meinen Gönnern bete; — wie sollte ich da nicht auch Hochdieselbe denken? — nicht schon so vielmal gedacht haben?

haben? — nicht auch vor Hochdieselbe warm da wünschen? —

Wieder gesammlete Gedanken aus Verbindungen, wann ich ihn schreibe! — auch meine Entschuldigung! — und jetzt noch der Wunsch meines Herzens vor Hochdieselbe: Heilige Vorsicht! belohnte Verdienste, um seiner Mitmenschen Bestes gelebt zu haben — und lange noch zu leben! — Sähe ich doch die Erfüllung recht nahe und froh! —

So zu endigen nach allem, und so froh in devoteſter Verehrung zu ſeyn, iſt nur das Meine.

Hochwürdiger, Hochgebohrner

Freyherr!

Ewr. Reichs-Hochfreyherrlichen

Excellenz

unterthänig-treueſter Diener,

Johann Friedrich Mayer.

Vorre-

Vorrede.

Mein Garten! — Was siehet man aber in diesem Garten Besonderes? was Schöners, was Nützlichers, als in anderen, deren man schon genug hat? — Dieser Einwendung sahe ich gleich bey dem Entschlusse, ihn zu schreiben, entgegen, und welche ist auch natürlicher, als diese, da man schon so gar viele Gartenbücher von so gar vielen Gartenfreunden vorfindet? —

Unter-

Unterdessen konnte mich solches doch nicht zurückhalten, meinem Plane zu folgen, ihn auszuarbeiten, und ihn dem Publikum jetzt zu übergeben.

Er enthält Bemerkungen und Untersuchungen, Schlüsse und Regeln: Viererley Sachen, bey welchen gar viel geschehen kann und geschehen muß, wenn sie alle so berichtiget werden wollen, als sie berichtiget werden sollten.

Ich weiß es, ich habe Altes bei'm Neuen und Neues bei'm Alten gesagt, so, wie ich's sahe, gesagt. Altes, das gut ist, wird nie zu oft, und das Neue so, wird allemal der begierigen Erwartung eines jeden Gartenfreundes mit Beifall gesagt werden können.

Mir war's möglich, das zu thun; dann meine einzige Beschäftigung nach den Arbeiten

beiten meines Berufs und meiner Bemühungen um andere landwirthschaftliche Gegenstände, ist die Arbeit zu meiner Erholung in meinen Gärten; ob ich es aber leiste, das will ich dem Leser zu beurtheilen überlassen.

Ich meyne es aber doch, sonst würde ich mich anklagen, daß ich wirklich eine neue Bahn in der Beschreibung des Gartens gewehlt habe, und auf ihr vom Anfang bis zum Ende getreu hingegangen bin.

Es war mir nicht darum zu thun, nur ganz empyrisch zu werden — der Autoren, die hierbey so sind, ist schon genug —. Ich habe gesucht, eine Theorie aus Gründen zu lehren, und so auf das Praktische zu führen, wie ich aus dem Praktischen zur Theorie selbsten zurück kam, von dem, so ich that oder vorschlug, die Gründe zu finden, zu entdecken: warum bey allem eben so, und nicht anderst? —

So ist mir's, ich weiß nicht, ob es andern auch so ist: ich bin bey Regeln, deren Gründe ich nicht einsehe, niemal zufrieden, und werde das allemal da erst, wo ich sie aufsuche und finde; alle Arbeit wird dabey zum gewissern glücklichern Ausgang erhoben, der Arbeiter wird bey seinem Geschäfte so froher, und alle Last erleichtert ihm die gewissere Hofnung auf glücklichern Ausschlag.

Wie in allem bis daher noch vieler Aberglaube herrschet; so spucket er auch noch in den Gärten; ich habe noch nie einen Gärtner von Profession irgendwo gesehen oder gesprochen, der mit ihm nicht auf das oder jenes wäre angesteckt gewesen; dessen wundere ich nicht; diese Leute lernten es ihren Meistern in der Reihe von je her nach und nach ab.

Ich mußte mich nur wundern, wann ich auch Aberglauben unter den Händen derje-

derjenigen bemerkte, die Gelehrte im eigentlichen Verstand seyn wollten, und bey diesem ihrem Neben- und Lieblingsgeschäfte solche Schwäche ihres sonst emporfliegenden Geistes verriethen.

Dieß Gespenst aus den Gärten zu jagen, habe ich gegen beede gedacht; nicht in der Einbildung, ganz ohne Fehler zu seyn, mich über alle andere erheben zu können, sondern in dem Wunsch, auch etwas hierinnen zum Besten derer, die die Gartenlust mit mir geniessen, zu sagen, und, wann ich's gesagt hätte, hätte ich nach den Trieben meines Innern geschrieben. Meine Gartenfreunde haben ja doch mit mir gleiches Gefühl und wissen es schon, daß wir einander alles Gute auf den Gärten willigst verrathen; darinnen schon die Gartenlust fühlen, wann wir unter den Lauben einander recht viel Schönes von Bäumen und Blumen vorzuplaudern verstehen. Wir sind nicht

Gärt-

Gärtner ums Brod, geitzen auch nicht darauf, halten also keine eingesehene Geheimnisse geheim — nach diesem mag man meinen Kram da beurtheilen! —

Nun aber ein anderes! Nichts sonst, als der Vorgang, ist bei'm Landvolk der allerbeste, geschickteste und beliebteste, glücklichste Lehrer; wörtlicher Unterricht dringet da nicht bis in das Innere, er ist immer zu leicht und greifet die strozzende, starre, harte Sehnen nicht bis auf den Laut.

Seit deme ich meinen Garten aus einer wilden Einöde zu einer ökonomischen Anlage umschuf, seitdeme erwachen meine Bauern, pflanzen Bäume auf Aeckern, Wiesen und in Gärten; graben die Gärten und Wiesen zum Kartoffelbau, den Wuchs der Bäume zu beschleunigen, nach und nach auf, und vermehren so den Ertrag und

Werth

Werth ihrer Güter recht ansehnlich, so geh'ts wohl auch sonsten.

Hierbey aber kommen sie und die Zehndherren in Collision; und weil dieser einer den kleinen, der andere aber den grossen Feldzehnden im Besitz hat, so sind auch diese beede im Streit. Folgende Fragen entstehen dabey:

1) Ist der Besitzer eines Ackers, den er mit Getraide bis daher anbauete, auf welchen er aber jetzt auch Bäume pflanzet, schuldig, da er vom Getraide den Zehnden schon abgibt, solchen auch von den Bäumen zu geben?

2) Kann der Zehndherr in dem Baumgarten, wo er vom Obst den Zehnden empfängt, wann er umgebrochen wird, auch von den

Erdgewächsen, so darinnen erbauet werden, Zehnden verlangen?

3) Und wann man ihn verlangen kann, kann ihn der Besitzer des Altgereutszehnden, oder der des Neurisses, einziehen?

4) Wann nun in solchem Garten Getraidefrüchte erbaut werden, wer zehndet sie aus? Der Besitzer des grossen oder des kleinen Feldzehndens?

Um hierauf meine unvorgreifliche Gedanken zu sagen, setze ich alle Gewohnheiten, Präscriptionen, Rechte, Freiheiten, vorweg; dann nach diesen kann auch die sonst nach der freyen Beurtheilung der Vernunft natürlichste und billigste Sache anderst bestimmt seyn; auf solche kommt in der Zehndsache

sache nur gar zu vieles an; ich beurtheile aber alles auſſer allem jenem schlechtweg nach den Regeln der Billigkeit und des Rechts der Natur.

Nach göttlichem Ausspruch mußten die Israeliten alle ihre Feldfrüchten an den Tempel und seine Diener verzehnden.

Der Pabst, nach erlangter Gewalt, maßte sich vor die Kirche des nemlichen Rechts an;

Belehnte oder übergab aber auch nachher, unter dem Vorwand, daß er einige Layen zu Beschützern der Kirche bestellt habe, einige der Kirche und ihren Dienern vormals zugesprochene Zehnden denselben.

Die Protestirende Stände zogen sie, als ihre Territorialgerechtsame, theils wieder an sich, theils übertrugen sie dieselbe, als einen

Theil der Bestallungen, den Kirchendienern wieder.

Die Ansprüche des Zehndherrns blieben dabey, wie es zuvor war, auf alle und jede Gewächse des Bodens, so, daß also

das Zehndrecht auf dem Fundo oder Boden, nicht aber auf den Gattungen der Früchte haftend, beurtheilt werden muß, und keine Frucht, welche auf dem Fundo wächst, von der Auszehndung befreit ist. Daher die Früchten, wie sie unter- neben- oder nach einander, einzeln oder gemischt, gebauet werden, der Auszehndung deswegen, weil sie auf dem Fundo erwachsen sind, unterworfen seyn müssen.

Aus diesem ist die Antwort auf die erste Frage ersichtlich und leicht: Der Besitzer eines Ackers, einer Wiese oder eines Gar- ens, wann er die mit Bäumen bepflanzet,

ist

ist schuldig, von seinen Bäumen, er baue dabey nebenher Getraide, so ausgezehndet wird, oder keines, den Zehnden zu entrichten, und

das um so mehr, da es offenbar ist, daß der Baum dem Getraidebau nichts nutzet; aber sicher allezeit ehe schadet, als nutzet.

Was ist unter solchen Umständen billiger, als dieß, daß der Baum durch den Zehnden seiner Früchten das wieder ersetze, was dem Getraidezehnden durch ihn entgehet? —

Der Zehndpflichtige ist zwar nicht schuldig, das, so ihm auf seinem Acker durch Unglücksfälle, als z. E. Hagelwetter, Wildpret ꝛc. verkommet, dem Zehndherrn zu vergüten; er ist aber auch nicht berechtigt, um seines Nutzens willen ihm den Zehnden vorsetzlich zu schmälern.

Will ihm nun aber der Zehndherr die Schmälerung des Zehndens durch diese Fruchtsorte gestatten; so ist es Billigkeit, ihm diesen Abgang durch die Frucht, um welcher willen die Schmälerung geschahe, zu ersetzen;

Wollte er das nicht; so hat wohl der Zehndherr das Recht, ihm die dem Getraide offenbar schädliche Anpflanzung der Bäume zu untersagen.

Die Antwort auf die zwote Frage zu geben, ist aus dem Vorhergesagten nicht schwer. Ruhet das Zehndrecht auf dem Fundo; so ist es natürliche Folge, daß alles, so darauf gebaut wird, der Auszehndung unterworfen ist; eines aber wächst darauf, wie das andere, und man kann, da man schuldig ist, das, was neben dem Getraidebau oben in der Höhe auf dem Baum wächst, zu verzehnden, sagen, daß

man

man auch verpflichtet sey, das unten auf dem Boden neben dem, daß man den Zehnd von dem Baume abgibt, auszehnden zu lassen.

Der Grund des Auszehndens: Was auf dem zehndbaren Fundo wächst ꝛc. passet auf das eine, wie auf das andere; einen andern Grund gibt es wohl nicht.

Der Zehnd des Alt- und Neugereutes ist öfters unter zween vertheilt; einer hat diesen, ein anderer hat jenen; welcher von beeden nimmt nun die Bodenfrucht: das Wintergetraide, oder auch das Sommergetraide, welches zum grossen Fruchtzehnden sonsten gehöret, hinweg: der Herr des Alt- oder der Besitzer des Neugereutzehndens?

Der Herr des letztern, gemeiniglich ist der der Territorialherrschaft, berufet sich darauf, daß der Garten vorher nie um-

gebrochen gewesen, folglich als wahres Neugereute müsse angesehen werden. —

Der Besitzer des Altgereutes saget: Wie er vorhero, als Besitzer des grossen und kleinen Zehndens, die Früchten, die zum kleinen Zehnden gerechnet worden wären, da genossen habe; so müsse er nothwendig auch das, was am grossen Zehnden jetzt da fiele, geniessen.

Es sey vor sich richtig, wann der Garten nicht vorzeiten als Altgereute angesehen worden wäre; so hätte er auch die kleinen Zehndfrüchten: das Obst, nicht da gesammlet. Dann von den Gärten, die nicht im Bezirk des Altgereuts lägen, erhalte er auch die Obstfrüchten nicht. —

Ich sage meine Meinung! — Ich falle dem letztern hier bey; seine Gründe sind allerdings dem Grund des erstern weit vordrin-

vordringend; dieser beruhet schlechtweg auf einem unerwiesenen Vorgeben; dann, wie will er erweisen, daß der Garten nie umgebrochen, nie Ackerfeld gewesen? — Das kann er wohl nicht; das aber ist gewiß, daß er zu den alten zehndbaren Güthern von jeher gehört habe, sonst würde auch der Besitzer des alten Feldzehndens den kleinen alten Feldzehnden darauf nie, wie es doch ist, vormals gehabt haben.

Die Rechtslehrer heissen auch das nur Neugereute oder Rotland, was Wüste, Einöde, Wald oder Waide von jeher gewesen ist.

Auf dieß nun die Erörterung der vierten und letztern Frage! Es würde nun aber in diesem umgebrochenen Garten Winter- oder Sommerfrucht, die entweder zum grossen oder kleinen Feldzehnden gerechnet wird, erbauet, welchem Zehndherrn, wann einer

den alten grossen, der andere den alten kleinen Feldzehnden besitzet, gehöret der Zehnde?

Die Zehndfrüchte entscheiden durch ihre Natur und durch die Gewohnheit, nach der man sie von jeher zu dem oder jenem Zehnden zu zehlen gewohnt war, hier selbsten: Die da erbauete kleine Zehndfrüchte gehören dem Besitzer des kleinen Feldzehndens billig; dann ist eine Gattung desselben: das Obst, ihme, warum dann nicht auch die andere? Und so gilt es aber umgewandt auch; der grosse Zehndherr nimmt auch da, wie auf den Aeckern, die Früchten, die allezeit zum grossen Zehnden gerechnet wurden, hinweg.

Wann die Lieblosigkeit erwiesen werden sollte; so könnte sie aus nichts so auffallend dargethan werden, als aus dem Abgang der Begierde, Bäume zu pflanzen; diese versagen gemeiniglich dem Mann,

welcher

welcher sie pflanzet, ihre Früchten, er erlebet sie nicht; pflanzet er keine; so verräth er also, warum! — und ich glaube, daß von so vielen eben deswegen der Obstbau so nachläßig oder gar nicht besorgt, nicht gedacht wird, weil sie allein auf sich sehen, ihre Nachkommen aber weniger, als Nichts, lieben und achten; dieß ist auch die Ursache, warum sie lieber abhauen, als einsetzen, und damit auch ihre so sträfliche Ursachen und Absichten verrathen.

Ich habe Leute sprechen hören, die es frey heraussagten: Ehe ich Zehnden gebe, lieber lasse ich das Baumpflanzen unterwegen, und lieber haue ich die schon stehenden Bäume ab.

Das hörte ich da sagen, als der Zehndherr von Zwetschgen- und Kirschenbäumen, wie von Aepfel- und Birnbäumen, den Zehnden verlangte. Dieß heisset: Neun

Vortheile lieber vermissen, als einem andern den Zehnden, nur einen Theil des Gewinns, zu gönnen.

Folgende Fragen erwuchsen mir sofort hieraus unter der Feder:

1) Woher kommts, daß in so vielen Orten die Birn und Aepfel; aber in den wenigsten die Kirschen und Zwetschgen, ausgezehndet werden?

2) Kann der Zehndherr ihren Zehnden nicht auch fordern?

3) Da nicht mehr fordern, wann er ihn von längern Zeiten her gar niemal gefordert hätte? —

Auf die zwo ersten Fragen zu antworten! — Ich glaube, daß die Zwetschgen

und

und Kirschen, so gut als die Aepfel und Birn, auszuzehnden seyn werden und der also, welcher diese auszehndet, auch auf jener Auszehndung den gerechtesten Anspruch zu machen vermöge.

Die Ursache, warum solches bisher nicht geschehen, ist allerdings diese: Weil die Zwetschgen in Teutschland kaum über ein, höchstens zwey Jahrhunderte gebauet, oder gewiß vorher sehr mässig gebauet oder vorgefunden wurden. (Man kaufte sie vormals in den Apotheken, wie jetzo die Rosinen.) Man hatte ihren Betrag vor sehr gering, sie selbst lange nicht vor die wichtige Kaufmannswaare gehalten, die sie wirklich sind und nun immer noch mehr werden.

Ich bin bey mir überzeugt, daß der Zehndherr des kleinen und Obstzehndens das Recht, sie auszuzehnden, besitze, da sie auf zehndbarem Gut auch aufwachsen und

auf

auf das Guth des Nachbarn damit aus-
dehnen und ein fremdes mir widerrechtlich
zueignen.

Daß meine Bäume über das Guth eines andern hinauswachsen, machet zwar, daß sie mehrere Früchten auf ihren dadurch ausgebreitetern Aesten gewinnen; aber auch eben dadurch, daß sie sich also verbreiten, verhindern sie durch ihren gemachten Schatten das Wachsthum der Gewächse auf fremdem Grund und Boden, und setzen den Guthsherrn in Schaden und Verlust.

Ist man nun, den göttlichen und menschlichen Rechten nach, verursachten Schaden zu ersetzen, zukünftigen aber zu verwehren, verbunden; so ist allerdings billig, daß der schädliche Ueberhang durch Geld oder was anderes gutgethan, der Baum, um zukünftigen Schaden zu verwehren, ausgegraben oder seiner Aeste auf dieser Seite

gänz-

gänzlich, bis dorthin, daß sie nimmermehr schaden können, beraubt werde; sollte nun aber das nicht seyn; so muß auch auf alle Zukunft aller zukünftige, wie der geschehene Schade, auf die oder jene Art wieder gutgethan oder bezahlt werden.

Man kam von jeher so überein, daß man von dem Baum den Ueberhang gab, und solches ist auch der räthlichste Ausweg vor allem.

Wieviel Ueberhang gegeben werde oder gegeben werden sollte, ist nicht zu bestimmen; man gibt ihn, wie gesagt, nicht in einem Ort, wie in dem andern.

In einigen Orten gibt man alles Obst, so sich auf den überhangenden Aesten befindet; in andern gibt man davon den dritten Theil an den Eigenthümer des Baums wieder zurück; in noch andern kann der Eigen-

thümer, so weit er von seinem Garten aus mit der Hand langen kann, vor sich allein abbrechen; in wieder andern wird das Obst von den überhangenden Aesten nicht abgebrochen, nur geschüttelt, wieviel und auf wessen Gut das Obst auffällt, dem bleibet es allein eigen.

Weil nun aber doch dergleichen überhangende Aeste allerhand Streitigkeiten zwischen Nachbarn verursachen; so ist das Gesetz: daß jeder seine Bäume sechs Schue von der Hecke oder der Gränze einwärts in den Garten zu verpflanzen und einzusetzen hat, und dann bleibet auch bey allenfalsigem Ueberhang jedem Besitzer des Baums das Obst ganz alleine. —

Die sechs Schue sind zu wenig; der Ueberhang erfolget doch; und da der Grund, warum von solchen die Früchte dem Nachbarn vorher überlassen worden, bleibet; so

begrei-

begreife ich nicht, warum er den Ueberhang jetzt nicht auch bekommt. Ich glaube, es gebühre ihm die Entschädigung so lang, als die Beschädigung ist; doch nimmt man es in einem Ort so mit einander auf; so mag es dennoch bestehen. Keiner, als nur der Faule, kommt da zu kurz; setzet der eine nahe an der Gränze einen Baum ein; so setze nur der andere auf dieser auch einen ein, so ist alles wieder gleich. Das sehe ich ungerne, wann man lieber den Baum umhauet, als den Ueberhang gibt.

Ich habe in meinem Buch etlichemal des Gypses, als eines sehr vortreflichen Dunges, das ist er auch vorzüglich den Bäumen, gedacht; ich sollte, da die Bestreitung dieser Angabe und dieses Vorschlags noch fortdauert, und der Gyps erst vor kurzem in den öffentlichen Zeitungen wiederum als Gift, Pest und Tod vor Aecker, Wiesen, Bienen, Menschen, ver-

worfen worden, auf ſolches ganz und gar ungegründetes Geſchrey hier wiederum auftretten;

Alleine, da ich mir durch den Inhalt ſeiner Vertheidigung in dem letzten Theil meiner Beiträge Feinde erweckt habe, und mir ſolches allerdings leid thut; ſo will ich hier ſchweigen und nur ſo vieles darüber ſagen:

Erweiſe man doch, daß der Gyps den Salpeter aus der Erde gezogen hat! — herausziehen kann! — häufig herauszihet! — Man ſage: Seit wenn der Salpeter ein Gift iſt! —

Thue man dar, daß die Anfangs gleich groſſe Wirkung des Gypſes, wann er recht geſtreut und gebraucht wird, bald abnimmet und endlich ganz aufhöret! — daß ein mit Gyps öfters beſchütteter Acker, (den

damit

damit zu beschütten, hat bisher Niemand gelehrt) ein ganz unfruchtbares Land wird! — worüber die Leute von Haus und Hof entlaufen, — entloffen sind! — Nenne man aus seinen vorgegebenen vielen Beispielen doch nur einen einzigen Guthsbesitzer, der entlaufen mußte, mit Namen! — nenne man das Land, den Ort, wo das jemals geschehen ist! — Sind viele Bienenstöcke heuer da verkommen, wo man Gyps streuete, — so sind auch heuer da sehr viele ausgestorben, wo man gar keinen streuete, — auch da wieder, wo man den Gyps häufigst streuete, sind keine krepiret; alle, viele sind sehr honigreich geworden, — also! — Erweis und Nachricht: daß sie dorten der Gyps, und nicht was anderes, tödtete! und Frage: Was tödtete sie da? und nicht da? — Wann auch der Gyps den Salpeter aus der Erde treibet, wie folget: also auch damit schädliche Dünste, — Nebel, Thau? — Erweis! daß

diese im May der Bienen Tod waren! — Wo ist dann die Bürgschaft, — daß auch davon Bäume und Weinstöcke litten, — da sie doch anderer Orten davon ausserordentlich wachsen und trächtig werden? —

Es ist alles bald gesagt, und namenlos kann eine Schrift ungescheut alles sagen, allein, wo bleibet der Beweis? — Ich bitte den Urheber sehr, seine Asserta zu erweisen! Aeffen lässet sich wohl das Publikum nicht! und äffen wird er wohl selbst nicht! — Also Erweis! — oder stille! —

Ich wollte hier mehr sagen; alleine, da mir so eben eine hohe Standesperson das, was in die Zeitungen eingeruckt wurde, zuschickte und mein Gutachten hierüber abforderte; so werde ich, so Gott will! meine Antwort darauf künftig der Presse überlassen, und sagen, mit Erweis sagen, daß ich gegründet glaube, daß kaum ein nützlicherer,

cherer, die Aecker mehr verbesserender, in seinen Wirkungen anhaltender, allen Geschöpfen weniger schädlicher Dung sey, als der Gyps. — Bis dorthin nur immer auf meine Verantwortung brav fortgestreut! — oder auch meinetwegen nicht! —

Diesem Theil habe ich ein Register gegeben; weil die Abhandlung zu viele einzelne Stücke enthält, die ohne jenes zu mühsam aufzusuchen und zu finden seyn würden.

Gott gebe, daß ich auch in diesem Buch möge Nützliches gesagt haben! So mein Wunsch, und dessen Erfüllung die Absicht aller meiner Arbeiten.

Kupferzell, den 11ten Dec. 1777.

Ordnung
der
Abhandlungen.

LII. Der Garten; dessen Innhalt:

1) Der Obst- Seite 1

2) Der Blumen- S. 275

3) Der Gemüsgarten ebendas.

4) Die Wetteranzeigungen; ihr Nutzen bei'm Garten S. 389

5) Der Bienengarten S. 447

LII. Der

LII.

Der

Garten.

Wann das Obst einem Landwirth in seiner Haushaltung einen wahren Werth hat; so muß sich der Obstbau demselben vorzüglich empfehlen. Wird mir nun das erste Niemand leugnen; so ist man in dem zweiten mit mir auch allerdings eins.

Der Landmann saget wie in einem Sprüchwort: das Obst ist oder ersparet eine halbe Ernde. Geräth es; so ist er beim Mißwachs des Getraides wieder getröstet; beim Mißwachs des Weinstockes ist er ohnehin durch seinen Cyderwein über alle Sorgen ums Getränke hinweg.

Ich falle ihm allerdings in beedem vollkommen bey; Man wird es in allen Haushaltungen wahrnehmen; die Becker bemerken es selbsten, daß in einem obstreichen Jahr das schwarze und weisse Brod nicht um die Helfte so stark gesucht und aufgezehrt wird, als sonsten, da dieses nicht ist. Die ärmste Leute, so bald nur die Kirschen angehen oder zeitigen, sättigen sich von den wilden Kirschenbäumen in den

Wäldern, sie sammlen sie zusammen, gehen zu Markte und gewinnen sich Geld; das Almosengeben stehet dabey stille, der Landmann erspart dabey vieles, und wann seine Gärten seinen Kindern und seinen Dienstbotten dergleichen Eßwaare abgeben; so bemerket er auch davon auf der Seite die gute Wirkung des Obstes. Kommen Zwetschgen, Birn, Aepfel dann endlich auch noch hinzu, wer isset die nicht gerne? und wer lässet über diesem Essen nicht das Brod aus der Hand? —

Wird die fleisige Hausmutter ihr Obst dörren, solches den Winter hindurch, verschieden zubereitet, auf den Tisch öfters aufsetzen; so währet die Ersparnis wohl fort; Brod und anderer Mehlspeisen bedarf man weniger, als sonst.

Der Vortheil des Aufdörrens ist wichtig, und eben auch dadurch, daß das Obst lange Zeit grün aufbehalten und auch zum Aufbehalten auf mehrere Jahre gedörrt werden kan, gewinnet und erhält es einen zwiefachen Werth; den noch um so mehr, da es durch das Abdorren geschickt und tüchtig gemacht wird, verschickt und als eine Kaufmannswaare im Handel gebraucht werden zu können, damit ansehnliche Gewinne zu machen.

Nicht in allen Theilen der Erde wächset Obst, nicht in dem Theil das, was im andern, und doch, da man es überall suchet und liebet, da es auch bey Schiffarten vorzüglich genutzt wird und dienlich ist; so erreichet es einen besondern

sondern Grad der Güte im Handel. Rede ich hievon in der Folge noch mehreres!

Jetzt aber sage ich da dieß: daß das Obst, indeme aus solchem der herrlichste Brandwein zubereitet wird, ein Surrogatum des Getraides abgibt; dieß wird erspart, nicht zu Brandwein gebrannt, und der Brandwein, den doch so viele, leider! zu ihrem offenbaresten Schaden lieben, aus dem Obst ist besser oder stärker, als der aus dem Getraide.

Der Wein, das Bier, deren Aufkauf und Genuß dem Landmann vieles Geld, auch vieles Getraide hinweg nimmt, wird durch den ausgedruckten Saft des Obstes erhalten. Aepfel, Birn, Zwetschgen dienen zu einem sehr guten, schmackhaften und ganz gesundem Getränke.

Man kan hier den Vortheil, den man aus dem Obst bey der Fütterung und Mastung des Viehes gewinnet, wohl auch noch hinzu thun. Das Obst ist dem Rindvieh und den Schweinen besonders eine mästende Fütterung.

Vielleicht, nach den Regeln der Aerzte gedacht, auch Arzeney und Präservatif in Absicht auf die Seuchen. Will doch schon ein Landwirth durch die sauren Aepfel sein mit der Seuche befallenes Rindvieh geheilt haben; dieses Vorgeben lässet natürlich und scheinet ganz wahr: das Obst hat etwas säuerliches, dem alcalischen widerstehendes in sich, es verdünnert die Speisen, hält die Verstopfungen ab, und führet durch sein auflösendes Salz und wässerigten

Gehalt vielen klebrichten Unrath aus den Gedärmen leicht hinaus.

Heilen, wie Tissot bemerkte, die Trauben die Ruhr; warum heilet oder hält nicht jedwedes Obst, sonderlich das, so nicht adstringiret, mancherley Krankheiten ab? Ohne Zweifel, was dem Menschen nicht schadet, vielmehr noch nutzet, das nutzet und schadet auch keinesweges dem Vieh.

Zu beedem: zur Fütterung und Arzeney, dienet dem Vieh das Obst, wann es noch ganz oder zum Cyderwein schon ausgedruckt, zu Brandwein schon ausgesotten ist.

Wäre aber auch dieß nicht; so gibt das zu Most ausgedruckte Obst, wann man es in einen warmen Ort, in einen Stall oder in eine Stube stellet, Wasser darüber schüttet, in wenigen Wochen den tauglichsten Essig.

Durch das Obst wird, nach dem ökonomischen schärfsten Maaß gerechnet, das Erdreich erst recht vollkommen genutzt. Das Erdreich muß hoch in der Luft, auf seiner Oberfläche und in seinem Bauch trächtig werden, Früchte geben, dann gibt es, was es geben kan. Wann Bäume in gehöriger Weite von einander in Reihen versetzet sind, daß der Pflug unter ihnen arbeiten kan, Kohl neben den Erdbirnen oder Kartoffeln oder allem unterirdischem Wurzel- oder Knollengewächse wächset, dann siehet das genutzte Erdreich recht schön her.

Der Baum, sonderlich der Obstbaum, ist in seiner Blüte, durch sein aufhabendes Obst

eine Zierde des Feldes, eine Waide für's Auge, die Wohnung des Vogels, für's Ohr durch den Schall des Gesang's der Nachtigall da alles; er formiret das Schöne und Angenehme des Spatziergangs; Er ist Schutz gegen den Brand der Sonne, Decke wider den Regen, gegen die Winde, und endlich, wann er nun auch dieses alles gewesen ist, so ist er durch Stamm und Ast theils zur Feuerung, theils aber zu anderer besserer Nutzung sehr dienlich. Das Holz aller und jeder Obstbaumarten ist vest, machet eine gute Glut und unterhält sie sehr lange, zur Feuerung also eines des allerbesten Holzes. Zur Nutzung ist es für den Dreher, für den Tischler, den Bildhauer; man findet unter den Obstbäumen manchfarbigtes Holz, sonderlich in den Wurzeln, von den allerschönsten Adern, es lässet sich auf's schönste verarbeiten; der Nußbaum, die Pflaumen, die Zwetschgen, Kirschenbäume sind hier meine allerbeste Zeugen. Das Holz oder die Stämme dieser: die Birn- und Aepfelbäume geben die allerschönste Bretter zu Tischen, Schreinzeug und dergleichen: und

Welches hierbey noch ein vorzügliches seyn mag, daß kein wilder Baum so schnell empor kommt, in solcher Kürze der Zeit in eine solche Dicke, als der gewartete und gepflegte Obstbaum aufwächset, folglich auch nicht so bald genutzt werden kan.

Kurz! ich mag der Obstbaum nach seinem ganzen Wesen, Inhalt und seiner jährlichen

Ausbeute oder Abgabe betrachten, wie ich will, alles das Seine überrechnen; so finde ich kaum etwas so Nützliches als ihn; zumal alsdann, wann

ich überdenke, daß er geringe Pflege, wenigen Aufwand bedarf, weit, weit seltner seine Früchte versaget als der Weinstock, und man von ihm auf einem kleinen Bezirk in den Lüften eine sehr grosse Menge Getränkes oder Speisen erhält, und sich mancher Baum so hoch als ein Kapital von fünf, sechshundert Gulden in einem kleinen Winkel eines Ackers von einem Morgen, der kaum den Zins von zweihundert Gulden abwirft, verzinset.

Nimmt man dieses und noch vieles andere, von dem ich weiter unten sagen werde, zusammen; so wird man nicht anstehen, dem Obstbau vor vielem andern den Vorzug zu bewilligen.

Lange war er in Teutschland nicht geachtet; bey unsern alten Teutschen wohl gar nicht gewiß, so wenig als der Weinwachs gedultet; Ihr Bier, ihre Eicheln, u, d. gl. waren ihnen zum Trank und zur Speise genug; etwa noch wildes Feldobst, Käse, Milch, Wildpret, sonst nichts, das war alles. Die regelmäsige Wartung und Pflege eines Ackers oder Gartens war ihnen nicht einmal bekannt, vielmehr noch unter ihnen verbotten. Ich will die Bemerkungen einiger alter Schriftsteller über dem, so ich da sagte, hier ansetzen.

„Ve-

„Venatus viros pariter ac fœminas alit.
Tacitus de mor. Ger. c. 46.

„Cibi ſimplices, agreſtia poma, recens
„fera aut lac concretum, ſine apparatu,
„ſine blandimentis expellunt famem.
ib. cap. 23.

„Nec arare terram aut expectare annum
„tam facile perſuaſeris, quam vocare ho-
„ſtes & vulnera mereri.
ib. cap. 14.

„Agriculturæ non ſtudent.
Jul. Cæſ. de bell. &c. &c. cap. 22.

„Neque quisquam agri modum certum
„aut fines proprios habet, ſed magiſtra-
„tus & principes in annos ſingulos gen-
„tibus cognationibusque hominum, qui
„una coierunt, quantum eis & quo loco
„viſum eſt, attribuunt agri atque anno
„poſt alio tranſire cogunt — ne aſſidua
„conſuetudine capti, ſtudium belli ge-
„rendi agricultura commutent.
J Cæſ. lib. VI. c. 22.

„Nulla Germanorum fuerunt domicilia,
„nulla ſedes.
Seneca de guber. mundi.

„Potui humor ex ordeo, aut frumento,
„in quandam ſimilitudinem vini cor-
„ruptus.
Tacitus c. 23.

„Vinum ad ſe omnino importari non ſi-
„nunt, quod ea re ad laborem ferendum

„remoleſcere homines atque effeminare
„arbitrantur.

J. Cæſ. de bell. gall. L. IV. c. 2.

Was Plinius in ſeiner Naturgeſchichte von dem Gebrauch der Eicheln, und wie die alten Völker dieſe ſo gar den Kaſtanien vorzogen, geſchrieben hat, kan man in dem VII. B. im 56. Kap. ſo auch im VI. B. im 6. Kap. nachſehen. Mit ihm ſtimmet Virgilius in ſeinen Georg. Lib. I. 7. 8. 9. ein:

„Liber & alma Ceres veſtro ſi munere tellus
„Chaoniam pingui glandem mutavit ariſta.
„Pocula inventis Acheloia miſcuit uvis.

Dieſes alles zuſammen genommen, wird meine Meinung von dem Verhalten der Teutſchen auf den Obſtbau beſtättigen.

Man hat die Verſäumnis dieſes ergiebigen Zweigs der Nahrung unter den Teutſchen aus zwo Urſachen gar nicht zu bewundern;

Einmal wuchs auf teutſchem Boden, der voll Wald, Sumpf, Schnee und Eis war, ſehr ſchlechtes, ſehr weniges Obſt, wann auch übrigens die Birn-, Aepfel- und Kirſchenbäume in groſſer Menge aufwuchſen, daß man alſo den Obſtbau der Mühe und Arbeit nicht werth achtete;

Zweitens war der Teutſche beſſerer, milderer Speiſe auſer ſeiner Milch, des Fleiſches des erlegten Wildes, u. d. gl. gar nicht gewohnt; ſo hieſe es alſo auch da: ignoti nulla cupido. Was ſollte er ſich um die Veredlung des Obſtbaues denn auch bekümmern? —

So

So blieb's in Teutschland sehr lange, und nicht ehe gieng hierinnen eine Veränderung vor, bis die Wanderungen der Völker in bessere und kultivirtere Welttheile erfolgten, zunahmen, fortgesetzet wurden.

Der Teutsche zog in Heereskraft nach Italien und Rom; er drang in Gallien ein, sahe, genoß da die lieblichsten Baum- und andere Früchte in Menge, sein einmal verleckerter Gaume gebahr in ihm den Wunsch: solche auch in seine wilde Heimat zu verpflanzen; Somit wurde der Ackerbau erlernt, die Viehzucht verbessert, und so, wie die Wälder hiezu ausgereutet wurden; so wuchsen auch die Obstbäume freyer, frecher in freyen, gedungten und beackerten Feldern nebenher auf: die Birn, der Apfel gewann eine mehrere Grösse; der Geschmack wurde lieblicher und milder, man gewann Hofnung: es mögte eine fleisigere Bearbeitung der Bäume ihre Früchte gänzlich veredlen.

So nahmen die Völker von Völkern, die von mildern Sitten rauhe Sitten von rauhern Völkern, und die von rauhern Sitten mildere Sitten von gesittetern Völkern nach und nach an. Alles ist Klima, Erziehung, Umgang, Gewohnheit, Mode, welche von einem Land in das andere Epokenweis übergehet, nach und nach übertragen wird, wurzelt oder ausgereutet wird. Nichts ist beständig, alles wechselt, alles wird verpflanzt. —

Der Teutsche wandte endlich viele Mühe an, sein Vaterland zu kultiviren; alleine bey

vielen

vielen Hindernissen, die ihm im Weg stunden, ihn aufhielten, ihn auch auf halbem Wege oft wieder zurück wiesen, ließ er auch oft wieder nach, oder man ließ ihn nicht weiter. Unterdessen, da das Plus ultra jedem Geschöpfe mit unauslöschlichen Buchstaben von dem weisen Schöpfer eingeezt ist; so war doch keine Macht so stark, kein Umstand so mächtig, der ihn von der einmal zur Verbesserung seines Vaterlands angetrettenen Bahn wieder gänzlich hinweg druckte.

Der Teutsche, welcher vormals keine bleibende Stätte, kein eigenthümliches Land hatte, setzte sich nach und nach vest, und blieb, wo er war. Ein Feld, welches er einmal angebauet hatte, verließ er nicht wieder. Er bauete Haus, Stall und Scheune; jeder hatte so das Seine im Lande vor sich ganz eigen, und auf dem Eigenen, so er auf die Seinigen vererbte, verdoppelte er auch Fleis, Kunst und Aufsicht von Jahren zu Jahren.

Als er nun bemerkte, daß andere Länder viele Produkte, die edler waren, als die seinen, ihm aufwiesen, und daß die seinem Vaterland eigene natürliche bey aller seiner Bearbeitung keine ganze Veredlung annahmen; so brachte er, wann er selbst in den Wanderungen oder in den Kriegen dahin kam, den Saamen solcher Produkte mit sich nach Hause, oder seine in so viele Welttheile zerstreuete Freunde brachten oder schickten sie ihm zu. Eben so gieng es damit damals, als es damit noch heutiges Tages unter uns zugehet; Noch jährlich suchet

ein

ein Volk bey dem andern sein Vorzügliches, ihme Eigenes, Natürliches auf, führet es in sein Vaterland ein, und pflanzet es da aufs Gerathewohl an; schlägt es allenfalls an; so wird der Anbau erweitert.

Das teutsche Volk drang, wie ich schon gesagt habe, in mehrere fremde Länder ein, und fremde Völker und Ausländer kamen zu den Teutschen herein und suchten bey ihnen Gewinn. Je dummer und unerfahrner das Volk eines Landes ist, je mehr suchen ein solches Land die Verschlagenen und Witzigen anderer Länder auf. Ihre Absicht ist, in ihme zu gewinnen; dann es ist leichter, einen Einfältigen zu berücken, als einen Listigen zu vervortheilen. Ostindien, Amerika, u. d. gl. sind da Beweise. Geistliche und irdische Kaufleute kamen in kurzem in Menge nach Teutschland, es zu übervortheilen, zu unterjochen. Gewalt war wider das schwere, geübte Schwerdt der Teutschen vergeblich; der Hauptschlüssel war da nur List; so wurde auch Teutschland zu Ketten bekehrt, und legte sich zuletzt die Fesseln selbst an. Was es dabey auf der einen Seite verlohr, das gewann es bald wieder auf der andern, und sein Verlust ward im Irdischen ersetzt.

Man lässet den in Teutschland errichteten Bisthümern, den sich in Teutschland angesetzten vielen Mönchen, die sich da in den finstern Wäldern ihre Wohnplätze aussuchten, Gerechtigkeit wiederfahren, wann man gestehet, daß sie sehr vieles zur Kultivirung und zur Verschö-

schönerung des teutschen Bodens mit beitrugen. Man beschenkte sie mit Wüsteneyen, finstern Thälern, rauhen Bergen, und jetzt verdienen sie durch jener Bearbeitung den Namen Schönerberge, Schönerthäler, Schönergärten. Nirgendswo hat man eher guten Feld- Wein- und Gartenbau bemerkt, als eben da bey den Klöstern, in den Bisthümern.

Der leckere Gaume der Geistlichkeit, der gerne was Gutes in der Speise und was Liebliches im Getränke schmäckte, die ihre in ihrem Vaterlande gewohnte Lebensart gerne noch fortsetzte, ihre gesammlete Reichthümer, der beständige Ab- und Zugang nach Rom, die eingeführte Wallfarten in alle Welt hin, die Kreuzzüge verschaften ihr gar bald das, was sie suchte: was sich aus jenen Ländern nach Teutschland übersetzen, aus solchen da anpflanzen ließ, das führte sie ein. — Italien hat uns beinahe neben dem Wein alles Ausländische gegeben. Damascus gab uns Zwetschgen, wie noch nicht vor gar langem Amerika die Kartoffeln, und vormals Griechenland über Italien die Gelahrtheit allerley Arten. So gewann Teutschland unter vielem ausländischen Bösen, doch auch manches Gutes, immer eines mit und nach dem andern bis auf diesen Tag, da es nun jetzt in einem nützlichen und vortreflichen Obstbau als ein ausgebreiteter Garten schön da lieget. So viel Historie vom Obstbau!

1) Der Baumgarten.

1) [illegible]

Wie Teutschland seinen Obstbau unterhält und auch fortsetzet.

Der Schöpfer hat nach seiner Weisheit alles übersehen, wohl ausgemessen, abgewogen und eingerichtet; jedem Land, jedem Volk des ganzen Erdbodens gab er das, was es bedurfte, und entzog ihm das, was ihm nicht noth war. Wie die Bedürfnisse wuchsen; so gab er sie nach und nach zu. Man siehet in allem und jedem, daß bald die, bald jene Kreatur und zuletzt allemal der Mensch sein Maas ist, nach welchem er abmisset, so abwieget, wie es dies edelste Geschöpfe seines Erdbodens bedarf.

Dieß in einer kleinen Ausschweifung zu erweisen! — Was nützte Seide zur Decke in Norden? — und die Wolle, die Bären- und Wolfsdecke in Süden, auf der Laufbahn der Sonne? Thran, Fett und Unschlitt zu Lichtern, wo man die Täge über wach ist und ganze Nächte durchschläfet, auf der torrida Zona? Wie würde sich das Meerwasser da, ohne gesalzen zu seyn, auch vor der Fäulnis bewahren? Und was bedarf dieß in dem eißkalten Norden solches Verwahrungsmittel gegen die faulmachende Gährung? Viele und grosse Meere in Norden würden die ohnehin fast unerträgliche Kälte noch mehr vermehren, und diese müßten in den überwarmen Erdstrichen die übermäßige

Hitze dämpfen und mäsigen. Ein starker, veester, alles verdauender Magen, eine ohnehin feurige Leibesbeschaffenheit bedarf keine Zusetzung innerlicher Glut durch hitzige Getränke; keine leichte, bald schnell zu verdauende Speisen; rauhe, veste, anhaltende Getränke, welche abkühlen, seine aufgespannte Nerven mehr abspannen, die sind für ihn. Die Nordländer bedürfen der Feurung wegen viel Holz; die Südländer bedürfen dieß keinesweges dazu, nur etwa zur Wäsche, zur Zubereitung ihrer Speisen.

So alles an seinen Ort, an seine Stelle, wo man es bedurfte, dem Menschen zum Besten und Bestehen, zu bringen, verwieß und nöthigte Gott jedes Geschöpfe durch die äusserliche Umstände, die es umschlossen, und durch die ihm eigene Einrichtung seiner Natur, bey dem Naturtrieb zu bestehen, länger zu bestehen, und sich von der einen Stufe des Glückes auf die andere zu erheben, von einem Land, von einer Gegend in die andere. So fliehet der Wallfisch den Süden, wählet Norden, und kommt, nicht in seinem Fett zu verschmelzen, niemal in jenes herab; weil man ihn auch da weniger bedarf. So ist der Bär, der Wolf, dessen mit Haaren dicht besetzte Häute man in dem heissen Süden nicht bedarf, durch diese beede selbsten verbannt, und suchet nur kältere, wie der fast nackte Elephant und alle vierfüsige in Süden lebende Thiere nur wärmere

Länder

Länder zu ihrer beständigen Wohnung. Klima also und Naturtriebe, jagen, peitschen, jedes an den Ort, wo es sonderlich nutzet, wo es nach der ewigen Weisheit des Weltregierers nur seyn soll. —

Deßwegen nicht geleugnet, vielmehr eben dadurch bejahet: wie sich das Klima nach und nach abändert; wie es die Bedürfnisse des sich in seiner Natur durch die abgeänderte Umstände des Klimas und der Länder selbst abänderenden Menschens erfordern; so weiset eben dadurch und darnach die ewige Weisheit ein jedes seiner Geschöpfe an seinen ihm eigenen Ort, wo es nöthig ist oder nützlich werden kan, an.

Das vormalige eißkalte Teutschland fliehen jetzt Bären und Wölfe, man bedarf ihrer da nicht mehr; die Kälte, wie die Wälder, weichen von ihren Graden herab und ziehen sich in engere Grenzen zusammen. Dargegen wächset nun in selbigem Leinen, jetzt Seide; der Teutsche ist nicht mehr der alte Teutsche: schwerer Speisen, rauher Lebensart gewohnt, ist er in seiner Natur nun ein eben so weicher Mensch, als vormals der Gallier, Spanier, Italiener nicht war, die wilden Birn und saure Aepfel behagen ihm nun nicht; Trauben, italienische, französische, spanische Gewächse, alles mildere, weichere schmäcket ihm jetzt nur noch allein, und seine Begierde nach solchem schaffet es ihm nach und nach an, und so wie er sich nach dem

mehr kultivirtern Boden seines Vaterlandes in seiner Natur umändert; so hat sich auch der Boden seines Landes schon so ausgeartet, daß er fremde Gewächse aufnimmet, nähret, auf sich träget und erhält. Wann sich eins in der Natur ändert; so ändern sich nach und nach alle ihre Theile, und das Ganze wird zuletzt ein ganz Anderes; so siehet es ja wohl in Teutschland in unsren Tagen, unser Vaterland nach jenen Zeiten unsrer Väter gehalten, jetzt her.

Ich sehe da auf den Obstbau! unser wildes Obst entweichet nach und nach ganz, und anderes, welches Teutschland nicht natürlich war, und zum Theil noch nicht ist, tritt in jenes Stelle ein. Wir sehen, daß teutschem Boden einiges Obst natürlich ist, einiges widernatürlich bleibet, anderes gezwungen wird, natürlich zu werden, wieder anderes, wann ich so reden darf, seine Natur halb ableget, noch anderes ganz natürlich und einheimisch wird, und gleichsam das Bürgerrecht annimmet und erhält. Ich will mich hierüber erklären.

Die Kirschenbäume von schlechter Art, wie sie für sich im Wald wachsen, die wilde, saure Holzäpfel, und so die wilde, steinigte, unschmackhafte Feld- oder Holzbirn, die Pflaumen, die Schleen, Hüfen und Hagenbutzen, die Speyerlinge, u. d. gl. machen wohl das Obst, so Teutschland natürlich gewesen ist, und so es allezeit besaß, aus. Das schliese ich daher,

weil

weil sie aus ihrem eigenen Saamen für sich schon auf seinem Boden herfürkommen.

Widernatürlich sind Teutschland alle andere Obstsorten, die für sich aus ihrem Saamen nicht wieder herfürkommen und sich in das wilde Obst, so Teutschland natürlich ist, wiederum umsetzen. Ich meyne so: wann man einen wilden Stamm mit Zweigen von Obst aus Frankreich oder Italien bepfropfet, und diese Zweige tragen Obst; so wird aus den Kernen, wann sie gesäet werden, ein Bäumgen aufwachsen, welches keine italienische oder französische, sondern eine wilde, teutsche Obstsorte herfürbringet.

Unterdessen aber, da Teutschland durch allerhand gute Handgriffe seine vorige natürliche Wildheit und Rauhigkeit immer mehr und mehr verlieret, Erde, Vieh und Menschen gleichsam eine andere Natur, eine weichere Beschaffenheit annehmen, das Klima viel wärmer wird, und alle Säfte, und so in leblosen, wie in lebendigen Geschöpfen, je mehr und mehr verfeinert werden; so deucht mich, und man siehet es auch, werden die sonst in ihm vormals gar nicht einheimische Obstsorten natürlicher und einheimischer.

Der Weinstock ist nunmehr schon einheimisch, wächset und pflanzet sich durch sich da fort; der Zwetschgenbaum hat darinnen seine wahre Heimat gefunden, und Aepfel und Birn-

obst fänget an, durch seine Kerne, sonderlich in Thälern, wann es sich auch ausartet, doch die besten andern Obstsorten zu bringen.

Wir haben so den Porsterapfel, welcher seines Gleichens an Güte und Geschmack kaum irgendwo haben wird, als einen in Teutschland aus Kernen erzeugten und herfür gebrachten Apfel. Es ist bekannt, daß er so aus Kernen in Porstendorf, ein Dorf etwa eine Stunde von Jena an der Saale jenseits gegen Tautenburg zu gelegen, von einem Bauern herfürgebracht wurde. Das Stammort dieses vortreflichen Apfels ist auf den heutigen Tag voll solcher Obstbäume, von denen die Früchte häufig nach Jena gebracht und da verkauft werden.

So ergehet es beinahem mit den Kirschen, die man mit dem Namen der Herzkirschen belegt hat; säet man ihre Kerne; so erwachsen daraus zwar nicht wieder die grossen Kirschen, von welchen der Kern war; es erwachsen aber doch solche Bäume daraus, deren Frucht die andern wilden Kirschen an Grösse und am Geschmack, so gar die mütterliche Herzkirsche, bey weitem übertrift.

Andere Obstsorten werden gezwungen, einheimisch zu werden; dahin rechne ich die Citronen, Pomeranzen, die in den Triebhäusern, und die Aprikosen, die an den Wänden gegen die Sonne das Bürgerrecht in Teutschland gewinnen.

Dieß alles voraus gesetzt, sage ich nun, wie Teutschland seinen Obstbau fortsetzet und verbessert.

Sein, ihm von Natur eigenes Obst würde es zwar, wann es solches durch Kernesäen und Ablegermachen vermehrte, immer von der nemlichen Art und Natur haben; doch, da es, durch Ausläuterungen seiner vielen Wälder, durch Ablassung unzählbarer See und Sümpfe nur in ordentliche Beete gebrachte viele Flüsse und Bäche, immer wärmer und hitziger wird, und von Jahren zu Jahren eine bessere Kultivirung hinzukommt; so würden sich auch diese wilde, unschmackhafte Arten mehreres veredlen, wann sie auch nicht zu dem hohen Grad der Güte des mehr südlichen Obstes hinaufkommen.

Sollte es so werden; so müßte der Urstoff aus Kernen fremden Obstes genommen werden, und da könnten Variationen so gut, als der Porstendorferapfel herausfallen. Probe machte dieser, und mir sind aus eigener Ansäeung und aus fremden Bemühungen solche gut ausgefallene Versuche bekannt worden.

Also das erste, wodurch man den Obstbau in Teutschland unterhielte, fortsetzte und erweiterte, wäre

1) daß man die Bäumgen, welche aus Kernen vor sich in den Wildnissen aufwüchsen, mehr schonte, nicht niederhiebe;

2) daß man aus wildem Obst die Kerne künstlich ansäete; besser, daß man

3) die Kerne von ausländischem, bessern Obst hierauf überkäme und gebrauchte.

Die Aussaat der Natur, aus welcher diese wildwachsende Stämmgen herfürkommen, geschiehet durch das abfallende Obst, welches also unten oder nicht fern vom Baum eine junge Brut natürlich herfürbringet;

Oder so, daß kriechende, vierfüsige Thiere oder Vögel, Eichhörnger, Hasel- oder andre Feldmäuse, Igel, oder Dächse das Obst vom oder unter'm Baum wegnehmen, wegtragen, und beim aufzehren hie und da eine Birn, einen Apfel, einen Kern verlieren, welcher nachher mit Laub oder sonst was zufällig bedeckt wird, kaimet und aufwächset. So wächset eine Menge dieser Wildlinge in Wäldern, in Einöden und Gebüschen. Die Kirschen- und Apfelbäume findet man nirgends häufiger, als in Wäldern von leimigtem, leichtem, nicht allzutrocknem Erdreich, die Nußbäume auf den Wintergetraidefeldern, die Birnbäume in den Wäldern von schwerem trocknem Erdboden, an den Seiten mit Laubgebüsche bewachsener Berge. Wann man, da das Brennholz alle fünf und zwanzig, dreisig, in mehr oder wenigern Jahren, niedergehauen wird, dieser Brut der Obstbäume schonen würde; so würde man in allen und jeden Laubwäldern eine zum Verpflanzen

zen hinlängliche Baumschule allezeit vorfinden; Bis hieher wurden sie wenig geschonet; daher die mehreste junge Bäume auf alten Stöcken, so, daß sie kaum mehr versetzet werden können, herfürwachsen. Die Forstordnungen sollten diese Schonung gebieten, und wer darwider handelte, sollte als Waldfrevler gestraft werden. So viel von der Saat der Natur!

Und, da ich einmal den Grundsatz angenommen habe: daß die Kunst der Natur folgen und sie in allem zur Lehrmeisterin annehmen müsse, wo sie in ihrem Unternehmen glücklich zu Ende kommen will; so behaupte ich auch hier, wann

ich nun von der künstlichen Ansaat der Obstbäume schreibe, daß diese nach der Art des Vorgangs der Natur in ihrer Aussaat geschehen müsse.

Man ist gewohnt, die Kerne des Obst's nach und nach zu sammlen, sie den Winter hindurch aufzubewahren, sich im Frühling ein wohlgeackertes Feld auszusehen, sie in solches einzusäen und durch den Rechen mit Erde mäsig zu überdecken. Darwider bin ich nun nicht; dann häufige Versuche haben durch die glücklichste Erfolge gelehret, daß es so gut sey; öfters säet die Natur ja auch so.

Wann ich auch der Natur nicht nachzugehen gedächte; so würde ich doch einem sehr ge-

schickten mir bekannt gewesenen Baumgärtner glauben und folgen.

Dieser zeigte mir einige seiner angesäeten Baumschulen, sie waren alle unter Birn- und Apfelbäumen; in seinem Garten theils, und theils auf offenem Feld.

Er sagte mir, er verfahre damit also: Im Herbst, wann das Obst vor sich, also ganz gezeitigt, abgefallen sey, nehme er seinen Karst, Haue oder Stechspate, hacke oder steche den Boden überall, wo das Obst liege, auf, und bringe das Obst damit zugleich unter die Erde; alsdann haue und ziehe er eine benöthigte Menge Dorn herbey, und lege sie, Menschen, Vieh, Wildpret davon wegzuhalten, oben auf; allemal in drey, höchstens vier Jahren habe er der Stämmgen eine unzählbare Menge, zum Versetzen erwachsen.

Er behauptete, daß das Obst selbst, oder das Fleisch vom Obst, eine Nahrung für den Kern sey, und daß der also so wenig wohl thue, der dem Kern seine erste Nahrung, indem er das Fleisch vorher wegnehme, raube, und ihn sodann nackend versäe; als der, welcher den Kern Winters durch austrockne, ihm seinen Saft und sein Oel nehme, und so am Frühling erst einsäe; hundert Kerne würden dabey versagen, bis nur einer bekomme; man handle auf diese und jene Weise gerade wider die Natur, die niemalen so handle.

Dieß

Dieß mag nun so gut seyn, und ich glaube es gar gerne, daß das Fleisch des Apfels der Auskaimung des Kern's nicht schade, sondern nütze; doch sehe ich auch, daß die Landleute gewohnt sind, in der Sache des Ansäens ganz einfach zu verfahren. Sie sind gewohnt, die Treber ihrer Birn und Aepfel, die sie zu Most ausgedruckt haben, längs ihrer Hecken um ihre Gärten hinzuschütten, und in sehr wenigen Jahren erhalten sie da, an einem sonst ganz unschicklichen Ort, wo die Sonne, der Regen nicht auffällt, lauter Schatten ist, und die Dornsträuche alle Nahrungssäfte vorwegnehmen, und sonsten nichts, nicht einmal Gras wächset, in wenigen Jahren dennoch eine ganz gute Nachzucht der allerschönsten Stämmgen.

Sollte ich nicht aus diesem allem zu sagen das Recht haben? daß es am Besten würde gethan seyn, sich

1) am Herbst ein wohl umzäuntes Feldgen,

2) welches vor sich nicht mager, oder mit wohl vergohrnem Mist gedungt wäre,

3) wohl beackert, gehackt, umgeschort, vom Unkraut wohl gereinigt, zu ersehen;

4) im Herbst noch ganzes Obst, ausgemachte Kerne, oder Obsttreber zur Aussaat zu wählen;

5) diese Reihenweis, immer eine Reihe $1\frac{1}{2}$ Schu von der andren, in das Erd-

reich

reich zu säen und sie mit Erde zu bedecken,

6) und da bey allen Gewächsen das Unkraut, sonderlich beim Aufkaimen, schadet, und durch das Auflockern des Bodens der Nahrung aller Pflanzen, dem Regen der Eingang in solche verschafft wird, zwischen den Reihen, welches wegen dem gelassenen Raum wohl geschehen kan, die Erde der folgenden Jahre ein, zwey, dreimal zu hacken, und das Erdreich mäsig aufzulockern;

7) sie, die Pflanzen im 2ten, 3ten, 4ten Jahr, also nach und nach, allezeit die größte, im Herbst nur mit der Hand auszuziehen und in ein anderes dergleichen grösseres Feld wieder Reihenweiß, zwischen welchen der Raum von 2 bis $2\frac{1}{2}$ Schu gelassen, und zwischen jedem Bäumgen $2\frac{1}{2}$ oder 3 Schu leer bliebe, zu versetzen und mit jährlicher Auflockerung, auch mäsiger Dungung mit vergohrner Schlammgassenerde oder Mist fortzufahren. In sehr wenigen Jahren müßte man Stämmger zum Okuliren und Pfropfen genug haben.

8) Soll ich hier meinen weitern Gedanken aus genugsamer wiederholter Beobachtung hinzuthun; so wäre er dieser: Man wähle sich die Kerne nicht von wildem, sondern recht gutem, dem besten Obst,

welches

welches man besitzet oder zu erhalten vermag;

Dann es ist einmal gewiß, daß, nachdem Teutschlands Erdboden, überhaupt sein ganzes Klima, nicht mehr so rauh ist, wie ehemals, die Kerne guter Obstsorten, durchs Aussäen, wann sie auch allezeit verlieren, dennoch Bäumger von mildern, oft den allerbesten Sorten wieder herfürbringen.

Hier meinen Wunsch und meine Bitte allen Baumliebhabern gleich anfangs zu sagen: Mögten sie doch zwischen den Stämmgen ihrer Baumschule einen Unterschied machen, und nicht alle ohne Unterschied okuliren, sondern die von den zartesten Schelfen und Blättern so lange schonen, bis sie das erstemal geblühet und Früchte gebracht hätten; sie würden erfahren, daß sie öfters das beste Obst abgeworfen, und schlechteres okulirt haben; wir würden auch noch viele Obstarten, die wir jetzt noch nicht haben, durch die Variationen überkommen. Dieß ist zwar der Wunsch! aber aus eigner Erfahrung bin ich des besten Erfolgs hievon überzeugt, und gewiß wird ihn niemand vergeblich erfüllen! —

9) Diese beeden Baumschulen, die zum Säen und die zum weitern Verpflanzen, müssen nach der Obstart, welche darauf

stehen

stehen und wachsen soll, in Absicht auf die Erdart wohl ausgewählet werden. Die Birnbäume wachsen, wann sie die Natur aussäet, auf schwerem, trocknem; die Apfelbäume aber auf leimerm, leichtem, etwas feuchtem Boden; also muß man sie auch nach ihrer Natur beim künstlichen Anbau behandeln. Die Saamen- und Pflanzschule muß für die Birnbäume trockner, schwerer; für die Apfelbäume leichter, Leimenboden seyn.

10) Beim Versetzen will ich vorläufig und überhaupt da, nachher aber weitläuftiger, sagen, daß es ausnehmend gut sey, wann man

a) das Apfelbäumgen ganz flach, das Birnbäumgen etwas tief und zwar

b) alle Gattungen der Bäumgen so setzet, daß man unten in das Loch etwas Mist eintritt, auf solchen etwas Erde bringet, und das Bäumgen darauf hinstellet und eingräbet.

Dieß von den Birn- und Apfelbäumen; Kirschen- Zwetschgenbäume wachsen wild aus Kernen und aus den Wurzeln der ältern Bäume in Teutschland nunmehr alle Jahre so viel, daß man unnöthiges thun würde, solche durch die Kunst mit Mühe und Arbeit in Säe- und Pflanzschulen besonders zu erziehen. Ich gehe zu einem weitern Absatz des Obstbaues fort;

Wild

Wild aufgewachsene Bäume, die von Natur schlechtes, oder nicht gefälliges Obst aufhaben, mit anderm, besserm und angenehmerm zu versehen.

Ich muß hier die Bäume, welche mit anderm besserm Obst versehen werden sollen, vor allem von einander absondern; die Bäume sind entweder noch sehr dünne und schwank, daß sie noch unter einem Drittelzoll unten am Stamm dicke oder drüber weg, oder so groß sind, daß der Stamm etliche Zolle im Durchschnitt hat, oder auch letzteres so dick, daß sie schon ausgewachsene Bäume heisen können. In diese dreyerley Dicke theile ich sie ein, und sehe ich dabey auf die Art, wie sie mit bessern Früchten, als die wären, die sie von Natur bringen würden, versehen werden sollen; so

muß ich auch die verschiedenen Arten, wie man ihnen bessere Sorten Obst's eingiebet, erklären, oder, weil sie doch schon wohl jedem Gartenliebhaber bekannt sind, nur obenhin anzeigen, und mein besonders Beobachtetes dabey anbringen.

Die dreyerley Hauptarten, den Bäumen andere Obstsorten zu geben, sind das Aeuglen, Hörlen und Bezweigen; alle andere Arten, die mir gar wohl bekannt sind, scheinen mir getändelt.

Das

Das Bezweigen ist die Art: wann man jährige Schosse vom Baum abnimmet, und sie einem Stamm einpfropfet.

Das Aeuglen ist die: wann man ein heuriges Aug mit der Schelfe ausschneidet, und es einem Stämmgen oder Aestgen einsetzet.

Das Hörlen ist die Weise, wann man einem saftigen Zweig die Schelfe mit einem Aug oder mehreren Augen herausdrehet, und solches Pfeifgen in einen andern von der Schelfe entblößten Zweig eindrehet.

Die zwo letzteren Arten gehen nur bey kleinen Aestgen oder Stämmgen, die erstere Art nur bey dickeren Aesten oder Stämmen an, und diese ist, wie bekannt, zweyerley: man zweiget in den aufgespaltenen Stamm und in die Schelfe, die man aufsticht und den Zweig so alsdann einstecket.

Bey den dreyerley Arten ist nichts so nothwendig, als daß die Verwundungen wohl verschmieret und verbunden werden, damit der Regen nicht eindringet, und die rauhen Winde, Lüfte und allenfalls folgende Fröste nicht schaden. Hiezu dienet gelber Leimen und Rindkoth zusammengemischt, darauf Moos, alsdann Weidenbast aufgelegt, und das Stämmgen damit rundum, so weit es verwundet ist, wohl und tüchtig verbunden.

Man siehet es sehr oft, sonderlich an grossen ausgewachsenen Bäumen, daß von solchen

abge-

abgeschnittenen und bezweigten Aesten von oben an bis unten, die Schelfe ein, zwey, drey Finger breit abgehet; dieß geschiehet auch an kleineren, einzeln jungen Stämmen; solches hat nun keine andere Ursache, als diese, daß das Verband nicht recht geschah, das Wasser nach und nach eindrang, zwischen Schelfe und Stamm Moder verursachte, und den Baum zum Absterben beschädigte; das geschiehet aber gemeiniglich und vorzüglich alsdann, wann also gleich in der Zeit des Pfropfens ein durchnässender Regen einfället, und so, da sich der Saft noch nicht rundum auf dem Schnitt des Stamms oder der Docke in einem Calus angesetzt hat, eindringet, und auf die Folge jetzt schon die Zuheilung der Wunde hindert, aufhält und zunichte machet.

Ich weiß es, daß viele dieses schädliche Eindringen des Wassers vom Regen durch eine Massa von Wachs, Unschlitt, Terpentin, u. d. gl. womit sie das Stämmgen bestreichen, verwehren wollen; Ich will sie dabey wohl nicht korrigiren; doch gebe ich ihnen auch meine Bedenklichkeit hiebey zu erkennen.

Vor's erste ist dieses Gemische nicht wohlfeil zu verfertigen, es ist allerdings theuer; wer wird, wann ein ausgewachsener Baum auf allen seinen Aesten, deren öfters mehrere hundert sind, bezweigt werden soll, sich dieser theuren Massa ohne grosse Kosten bedienen?

Alsdann vor's zweite deucht mich immer, daß sich dieses Gemische zu genau und zu fest auf die Wunde auflege, so, daß der Saft nicht recht durchgehen, noch den Calus ringsum und überall gehörig ansetzen könne. —

Jedoch lasse ich da jedem seine eigene Gedanken, ich behalte die meinen und glaube, daß es ökonomisch gut gedacht und gethan sey, da das Wohlfeilere zu nehmen, wo durch dasselbe die Sache eben so gut, als durch das Kostbarere gethan und ausgerichtet werden kan. Es kommt hier ganz allein darauf an, daß man, wie ich schon einmal gesagt habe, die Verwundungen überall dicht und genau mit vermischtem Leimen und Rindskoth verschmieret, Moos darauf leget, und mit genugsamen Weidenbast recht wohl und haltbar verbindet.

Die Wahl der Zweige zu den Bäumen, der Bäume zu den Zweigen, ist eines der wichtigsten Dinge mit bey den dreyerley Arten, nach denen die Bäume mit anderen und besseren Obstsorten versehen werden sollen.

Natürlich in der Sache gedacht, tauget nicht jede Obstsorte auf jedwede Baumart. Ich will mich hierüber erklären:

Die Wildlinge sind, wie die zahme Obstbäume, in einigem verschieden. Man siehet es an denselben am Blatt, an der Schelfe, am Wuchs; bey einigen ist das Blatt fett, bey anderen klein und mager; bey denen die Schelfe

rauh, bey anderen zart; der Stamm der einen wächset frech in die Dicke, der Stamm der andern bleibet dünn, wächset schwer in die Dicke, und dehnet sich also langsam oder wenig in die Dicke aus. So, wie es bey den Wildlingen ist, so ist's auch bey den zahmen Stämmen oder Bäumen.

Halte man mir das Wort: zahm, zu gut! Ich verstehe darunter alle bessere Baumsorten, die man sonst auch geschlachte Obstbäume heiset.

Ich schliesse aus diesem allem, daß der innere Bau, die innere Struktur der Bäume verschieden seyn müsse; anderst kan es nicht seyn. Der fette Baum muß mehrere Wurzeln, weitere, weichere Saftkanäle haben, als der magere. Der Baum des feinen, zarten Blattes und der zarten Frucht muß im Stamm und auf den Aesten aus engen feineren, festeren Saftröhrgen bestehen, als der vom Gegentheil.

Es ist wahr, wann man jenen in einen fetten oder wohl gedungten und jährlich bearbeiteten Boden einsetzet, daß er an der Fettigkeit an Stamm, Ast und Laub zunimmt; jedoch bringet man den von Natur fettern eben auch dahin; so hat er vor jenem an allem wieder Vorzug. Kurz! der von Natur fettere wird den von Natur magerern, wan sie in äusseren gleichen Umständen stehen, an Fettigkeit in allem übertreffen und ihn sehr weit zurücklassen.

Aus diesem allem folgere ich billig: daß einige Bäume mehr, die andere wenigern Nahrungssaft anziehen; daß der Saft derer, welcher sparsam angezogen wird, feiner seyn müsse, als der, welcher in mehrerer Menge eingehet; der Stamm also des Baums, der vielen Saft anziehet, wird bald dick, und dicker als der Stamm dessen, der wenigern anziehet.

Nehme ich diese Schlüsse zusammen; so muß ich meine Vorschläge für die Baumgärtner daraus dann nun auch vorlegen.

1) Man muß niemalen einen Zweig, oder ein Aug von einer feinen, festen, magern Baumsorte auf einen fetten, gewächsigen, aus lockern Holz oder mit sehr weichen Schelfen bedeckten Stamm und

2) keinen Zweig von dieser Art Bäumen auf Bäume von jeder Art aufsetzen.

Meine Gründe und Ursachen:

1) Würde es, wann Zweige eines Baums von feinerm, festerm, also nicht so sehr sich ausdehnendem Holz auf einen Baum, welcher sich wegen seinen weiten Saftkanälen und weicheren Fasern und Schelfen sehr und weit ausdehnte, und wüchse, und so umgewandt, wann Zweige von dieser Art Bäumen auf einen Stamm jener Art aufgesetzet würden, einen sichtbaren, grossen Uebelstand auf allezeit veranlassen.

Im ersten Fall würde der Stamm von unten bis zu dem Punkt der Aufzweigung weit dicker wachsen, als der obere je wachsen könnte.

Im zweiten Fall würde der Stamm unten herauf bis zu dem Zweigungsort allezeit weit dünner bleiben, als der obere.

Dergleichen übelgestaltete Bäume trift man fast in allen Gärten an.

Daher also bleibet es eine beständige Regel für den Baumgärtner, wozu ihn selbst die Natur anweiset, welche die obere Theile des Baums von eben dem Stoff, aus welchem der untere gebauet ist, auswählet und bauet, daß er die Zweige, oder die Augen von einem geschlachten Baum wählet, der dem wilden, auf den er aufzweiget, okuliret oder hörlet, im Wachsthum ähnlich und gleich ist.

2) Ein gewächsiger Wildling oder auch ein geschlachter gewächsiger, den man abwerfen und neuaufzweigen wollte, ziehet durch seine mehrere Wurzeln, weite Anziehelöchergen und weite Saftkanäle weit mehr Saft an, als der Baum, der oben aus einem aufgepfropften Zweig oder Aug eines nicht so gewächsigen, mit feineren Saftkanälen, dichterm Holz versehenen Baumes bedarf und einnehmen

kan; der unten so schnell, in grösserer Menge, nicht so subtilisirte heraufsteigende Saft, welcher doch ohne vorher bey dem Zweigungspunkt mehr verfeinert geworden zu seyn, nicht in die obere engere Saftkanäle in gleicher Menge aufsteigen und übergehen kan, stocket in dem untern wilden Theil des Baums, und daher kommts,

daß, da er nicht wieder zurück, noch weiter hinauf kan, die Saftröhren also zu voll werden, sie nothwendig springen, aufreissen, und den Saft in verschiedenen Oefnungen ausschütten; diese Stellen nun, wo dieser Saft ausdringet, suchen allerhand Insekten, der Schröter, der Goldkäfer, sonderlich aber der so gar sehr verderbliche Baumwurm; der Schade nimmet zu, und so stehen viele der allerbesten Bäume wieder ab. Sehe man doch nur, den Beweis hievon zu haben, auf die Stämme der Birn-blanche, der Winterbergamot, des Imber- und Erdbeerapfels ꝛc. ꝛc. hin! selten, gar selten findet man Stämme von diesen, die unschadhaft, oder, welches eben so viel ist, von so genannten Brandschäden, frey bleiben. —

Wendet man nun aber die Sache um: man bringet Zweige, oder Augen von gewächsigem Holz auf Stämme von feinerm,

nerm, härterm, nicht so gewächsigem Holz, von nicht so weiten Saftkanälen, die also wenigere subtilere Wurzeln haben, wenigern Saft aus dem Boden annehmen, also wenigern hinauf, den Zweigen, welche mehr bedürfen, zuschicken; so werden diese entweder nach und nach abstehen, oder wenigstens bey weitem den Wuchs, den ein Baum ihrer Art von Natur hat, nimmermehr erlangen; selten Obst, oder das in weniger Anzahl oder sehr dürres und mageres abwerfen.

Gleiches nimmet man da wahr, wo man grössere, ausgewachsene, alte Bäume abwirft, und sie auf dem Stamm oder den Aesten wiederum bezweiget, sie nach etlichen Jahren auf dem neuen Schoß abermal und wohl wiederum noch einmal auf dem zweiten frischen Schoß abhauet, und noch einmal anderes Obst aufsetzet, da man aber bald gewächsige, minder gewächsige, bald von hartem, festem, bald von weicherm Holz, Holz bald von weiten, bald von engen Saftkanälen aufpfropfet. Solche Bäume leiden über kurz oder lang allemal Schaden, springen aus oberwähnten Ursachen auf, bekommen Brandflecken; die Insekten sammlen sich da, nisten ein, und der Baumwurm frisset nach und nach durch und querüber die ganze Schelfe weg, unterhöhlet sie, der

Baum stirbet endlich, und das in kurzer Zeit, ab.

Nicht weniger gehet es auch so, wo man auf einen und eben den Baum Zweige von verschiedenen Arten Obstes, deren Holz und Säfte aber von benannten verschiedenenen Eigenschaften sind: da der eine Ast aus dem Zweig dieser Art, der andere Ast aus dem Zweig jener Art, viel, wenig, feinen, groben Saft anziehet; der Saft für diese Art Holz vorher mehr Zeit bedarf, bis er verfeinert, in diesen Ast übergehen kan, da unterdessen sein Nachbar begieriger ansauget, alles vorwegnimmet, und jenem neben seiner auch jenes seine Nahrung raubet und entziehet, aufzweiget. Geschiehet dieses nun ganz natürlich; so müssen die Aeste des feinern, festern Holzes ohne allen Zweifel nach und nach abstehen. So sah ich gar oft die Birnblanche neben der Zwieputze, der Pfullinger, neben mehreren Birn, deren Holz sehr schnell wächset, weite Saftkanäle hat, sehr weich ist, verderben und abstehen. Selbst an Apfelbäumen nahm ich das unmittelbar vorhergesagte und noch dieses oft wahr. Ich habe die leidige Probe davon in meinen eigenen Gärten zu meinem Schaden gemacht und gesehen. So gehts, ehe man Erfahrungen

und Einsichten genug hat, und nach sich gebildeten Theorien verfähret! —

3) Es ist natürlich, daß die Säfte eines wilden Stamms, eines Stamms, der viele, also unverfeinerte Saftheilgen in seine weite, offene Saftkanäle einnimmt, in die obere Theile des Baums, die aus einem andern Stoff bestehen, und dessen Struktur von einer entgegenstehenden Beschaffenheit ist, übergehen, aber ehe sie übergehen, und in die engere, feinere Saftröhrgen und Bläsgen eindringen können, verfeinert werden müssen. Ist nun ein Stamm von lockerm Holz, durch welches viele unfeinere Säfte aufsteigen, mit Zweigen von dichterm Holz, wo nur sehr verfeinerte Säfte durchseigen, besetzt; so ist, bis die Verfeinerung fürgehet, der Uebergang, also auch das Wachsthum gehindert, aufgehalten; zu was dieser Aufhalt? — Nehme man Sorten von Bäumen, Bäume und Zweige zusammen, die einander allermöglichst gleichkommen, von einander in ihrem Urstoff nicht zu weit abstehen, einander ganz nahe kommen; so ist der Aufhalt möglichst gehoben, und das Obst wird besser herausfallen.

Gewiß ist's, ich rede wieder aus Erfahrungen: Eine süsse Birn auf einen Baum, der schon süsse Birn, obgleich

einer andern Art, aufhatte, gepfropft, wird in dem Grad der Süßigkeit zunehmen. Eine süsse Birn aber auf einen Baum, der rauhes von anziehendem Saft volles Obst aufhatte, gezweigt, verlieret von ihrer Süßigkeit viel; wie im Gegentheil, ein sonst unschmackhaftes Obst auf einen Baum, der süsses Obst trug, gebracht, einen bessern Geschmack annimmet.

Dann es ist nicht ohne, es gehet von dem Saft des Stammes immer etwas in die Aeste anderer Gattung mit über.

Ist es doch so, wann man Pflaumen, Zwetschgen auf Schleen; Spierlinge, oder Vogelkirschenbäume oder Hüfensträuche mit Birn bezweiget. Man nimmet Farbe, Fleisch und Geschmack der natürlichen Frucht des Stammes allzeit wahr.

Bey kleineren Bäumen hat man in vielen Handlungen beim Zweigen, Okuliren und Hörlen weniger genau zu verfahren; man mag nur beiläufig das, was man soll, gethan haben; so wird man seines Zweckes so bald nicht verfehlen. Das Bein eines Kindes, wann es zerbrochen wird, die Wunde an seinem Leib, alle Schäden an ihm heilen ehe und gewisser, als die an dem Leib eines Alten. So ist's gewiß auch bey den Bäumen. So leicht es ist,

einen

einen jungen Baum mit anderm Obst auf die oder jene oder auf die dritte Art zu versehen; so schwer gehet es her, einen alten ausgewachsenen oder männlichen frischen Baum ohne dessen Verlust oder merklichen Schaden an dem oder jenem mit anderm Obst zu bezweigen.

Ich kan aus fremden und eigenen Erfahrungen reden; ich habe aus ihnen auf Theorien gedacht, und glaube so viel hierinnen gelernt und erfunden zu haben, daß ich vor vielen anderen zum Besten der Baumliebhaber etwas hinlängliches nützliches zu sagen im Stand bin.

In keinem Land sind wohl mehrere ausgewachsene wilde Bäume gepfropfet worden, als in dem Land meiner Wohnung von etlichen Stunden im Umkreis, und niemand meines Standes hat wohl so viele selbst aufzweigen lassen, und dabey so viele Aufmerksamkeit angewandt, und Bemerkungen gemacht, als eben ich; Mein Garten von wenigstens fünf, sechs Morgen, den ich aus einer Wüste zu einem Baumgarten umschuf, wo ich in den Stunden, in denen ich mich nach den Arbeiten des Amtes bey Arbeiten an Bäumen unter Klee, Spargeln, Kartoffeln, u. d. gl. ergötze, wieder erhole. bot mir dazu alle Gelegenheiten an; ich sahe da und machte da Versuche, deren viele fehlschlugen, deren viele auch glückten; wo gute Erfolge vorgiengen und bestunden, und wo oft diejenigen, die beim Auskaimen mißfielen, in

der

der Folge doch öfters die, so ich anfänglich vor die besten ansprach, bey weitem übertrafen. Gewiß! wer in einem Garten nicht sehr oft auf- und abgehet, nicht alle seine Bäume hundert mal ansiehet, nicht auf alles und jedes, auf jeden Kaim und jede Schosse und nicht auf den ganzen Wuchs Acht hat, schneidet, bieget, bindet, zurecht richtet, wird nie was in vollkommenen Stand setzen, weniger lernen, noch die heimliche Gänge der Natur, die doch die Kunst wissen und gehen muß, ausspähen.

Sage ich dann also, was ich hierinnen sah, weiß, und selbst schon mit bestem Glück gethan habe!

Der Baum hat so viele Wurzeln, als Aeste; gewiß so viele Wurzeln und darauf so viele Ansaugungslöchergen, als er bedarf, so vielen Nahrungssaft aus der Erde anzuziehen, als ihm für den Stamm, die Aeste, Früchte nöthig seyn wird. Daran darf man nicht zweifeln, weil er sonst weder bestehen, noch wachsen, noch Früchte tragen könnte, und wer hat ihn dann gepflanzt und lässet ihn wachsen? — Die Weisheit des Schöpfers und Erhalters der ganzen Natur, — die alles, ehe sie was ordnete, vorher wog, maß, und die Verhältnisse aller Dinge, gegen alle Dinge richtig bis aufs Minimum bestimmte.

Jeder Baum hat neben den Schossen, Aesten und Wurzeln, welche er heraus treibet,

noch

noch eine Menge Augen im Stamm, auf allen Aesten, auf allen Wurzeln, welche so lang verborgen bleiben, ruhen und nicht ausgehen, als lang er solcher nicht bedarf; Hier stehet für das, so ich behaupte, die Erfahrung allezeit Bürge. Man haue einen Ast halb weg; so sind die verborgene Augen auf der andern Helfte sogleich in dem Aufbruch und wachsen herfür.

Jeder Baum hat, wann er von dem Aeusserlichen ungestört bleibet, so viel Nahrungssaft in sich, als er zum Bestehen, zum Wachsen und zur Herfürbringung seiner Früchte bedarf. Hätte er dessen zu viel; so müßte er borsten; hätte er dessen zu wenig; so müßte er schwinden und verderben.

Es kan durch äusserliche Zufälle geschehen, daß er mehr oder weniger Nahrungssaft, als er bedarf, einnimmet.

Die Weisheit Gottes hat für sein Bestehen gesorgt, und ihm zweyerley Löchergen auf seinen Aesten, Blättern, Stamm und Wurzeln in unzählbarer Menge anerschaffen, durch deren einen Theil er den Nahrungssaft anziehet, und durch deren andern Theil er das Ueberflüßige und Unnützliche wiederum ausgiesset und wegdünstet.

Es kan durch äusserliche Zufälle geschehen, daß er zu wenig und zu viel davon ausdünstet.

Der Bau des Baumes selbst nach seiner innerlichen Einrichtung ist dieser: Er bestehet

aus

aus Schelfe, Holz, Kern; diese drey Dinge enthalten oder sind zu Kanälen oder Saftröhren der Länge nach gebauet, in und zwischen solchen sind kleinere Kapseln oder Blasgen; durch die ersteren steiget der Saft auf, und in diesen scheinet er gekocht, von dem Groben und Unreinen abgesondert, verfeinert zu werden, und sein Eigenthümliches, der Natur des Baums und seiner Früchte specifike Form und Eigenschaft zu bekommen.

Wie nun dieser Saft aus vier Haupttheilen allerdings: aus Wasser, Oel, Salz und Erde bestehet, wozu andere noch das Feuer und die Luft setzen; diese Theile aber dermassen aufgelöset und verfeinert sind, daß man beinahem nichts, als Wasser siehet, sie daher auch fast weder Geschmack, noch Geruch haben; so ist diese Massa auch vermögend, in diese feine und allerfeineste Haarröhrgen zu dringen, durchzugehen und sich in ihnen zu erheben.

Weil aber sich gleichwohl neben dem allerfeinsten Wasser, worin die übrige Theilgen eingemischet sind, auch darinnen zusammen gemischt, diese dichtere und klebrigte Theilgen befinden; so dringet das Wasser selbst immer höher, als diese, auf; die gröbere bleiben unten, die feinere gehen weiter oben auf, und die ganz feine ganz oben in die Aestgen und Blätter oder Früchte, und bleiben da sitzen; sie hängen sich alle an den Wänden der Kanäle

nach

nach und nach an, dehnen sie alle zusammen, oder, welches eben so viel ist, den Stamm, die Aeste in die Länge und Dicke aus: — Er wächset.

Das feinste Wasser, welches den klebrigten Saft auf und im Baum überall hinführte, wann sein Dienst gethan ist, flieget durch die Ausdünstung wieder hinweg, wie anderes von unten auf beständighin nachkommet.

Beständighin nachkommet! — Man verstehe mich recht, wann nemlich die Möglichkeit, daß sich der Saft erhebe, auch da ist. Diese Möglichkeit der Erhebung der Säfte ist da, wann der Saft dünn, fein, flüßig gemacht wird; diese Flüßigkeit der Säfte hindert die Kälte, der Frost; das Gegentheil thut die Wärme, das Feuer, die Hitze, daher also ist die Erhebung der Säfte, das Wachsthum der Bäume, nur im Frühling und Sommer und nur zu der Zeit möglich, wann es wohl warm oder gar heiß ist; Je heisser, je dünner, je flüchtiger wird auch der Saft; daher auch die Oele und Salze öfters so flüchtig gemacht werden, daß sie samt dem feinen Wasser in der Ausdünstung hinweggehen, so, daß man die Süßigkeit auf den Blättern aussen gar wohl versuchen kan und schmäcket: dieß wird Honigthau geheisen, und dieser entstehet, wann es Tagsein sehr heiß; Nachts darauf aber sehr kalt ist; da sammlen sich auf den Blättern so-

gleich

gleich allerhand Insekten, speisen sich da, besudeln und schwärzen die Blätter; dieses erfähret eine jede recht feine Obstart gar oft.

Dieses vorausgesetzt komme ich in Stand, das, was ich sagen will, mit hell einleuchtenden Gründen sagen zu können.

Wir haben nun zwar in Teutschland das allerbeste südliche, fremde Obst überall eingeführt; es hat durch die Aufzweigung und das Herbeiführen in zarteren Stämmen aus den südlichern Ländern sein Bürgerrecht bereits schon unter den Bauern und Bürgern erhalten;

Bey allem dem aber ist Teutschland noch aller Orten voll mit den allerschönsten, wildwachsenden, mit sehr schlechtem natürlich-teutschem Obst, steinigten Biru, sauren Aepfeln versehenen, alten Bäumen besetzt;

Ich weiß nicht, was eigentlich daran Schuld ist, daß dieses zu weiter nichts, als die Schweine zu füttern taugendes Obst mit besserm nicht ausgetauscht, und diese so schön wachsende Bäume bisher nicht mit besserm, tauglicherm Obst bezweiget, nicht besser genutzet wurden.

Hat dieß Nachläßigkeit, nichts besser nutzen zu wollen, oder Ueberfluß an besserm Obst, oder der Mangel der Einsicht, solche schlechtere Bäume durch Aufpfropfungen besserer Obsorten ungleich mehr nutzen zu können, verursacht? —

Viel-

Vielleicht hat man die Gefahr, solche Bäume hoch auf der Leiter zu bezweigen, gescheuet, der Mangel der Baumbelzer, oder die Kosten, mit solchen diese Bäume bezweigen zu lassen, haben es vielleicht bis daher hintertrieben. Eines von dreyen, zwey oder alle drey zugleich! — Sey es, daß es eines oder das andere verursachet; so bleibet dieses doch allemal gewiß: man hat seinen Vortheil hiebey gar nicht bedacht. —

Ich will es dadurch erweisen, wann ich sage, daß durch solches Bezweigen grosser wilder Bäume in meinem Vaterland, wo dieses seit einigen Jahren ganz gänge und gäbe ist, ein mancher wilder Birnbaum, der jährlich keine drey Kreuzer eintrug, auf 25, 30. und noch mehr Gulden durch unsre Mostbirn genutzt wird. Wir haben Bauern, Söldner, die aus ihren Bäumen jährlich mehr als auf allen ihren Feldungen, 100, 200 bis 300 Gulden gewinnen. Ich habe es in meinen ersteren Theilen schon gesagt; daß man das Fuder solchen Most's zu 40 bis 60 fl. am und im Weinland verkauft, und daß die Maaß in öffentlichen Schenken zu 10 bis 12 kr. ausgezapft wird; ein mäsiger Baum gibt öfters ein Fuder und etliche Eimer.

Sage ich dann, wie man bey dem Abwerfen und der Bezweigung solcher Bäume bey uns verfähret!

— Vors erste: die Bezweigung solcher und anderer, grosser und kleinerer Bäume kan

von der Zeit an, da der, den Winter über stockende Saft wieder anfänget fliessend zu werden, geschehen, und damit kan man so lang, bis kurz zuvor, nur drey, vier Wochen zuvor, ehe er wieder anfänget zu stocken, auch fortfahren; dann in der Zeit kan der eingesteckte Zweig immer noch anwachsen und über die Verwundung des Stämmgens oder der Docke kan immer ein hinlänglicher Calus, das Regenwasser vom Einsenken abzuhalten, noch anschiesen;

Also kan man, so bald die Bäume im Frühling ihre Augen hervor zu schieben anfangen, bezweigen, und damit bis über Johannis hinaus fortfahren. Natur und Erfahrung! — — Ich ließ nach Jacobi noch auf grosse Bäume aufzweigen; die Zweige bekamen nicht nur sehr gut, sie trieben zum Theil noch gute Schosse, zum Theil aber auch nicht; doch blieben diese so grün, als andere; ein Zeichen, daß sie angewachsen waren, und den folgenden Frühling blieb nicht einer zurück, sie schoben vortrefflich, und sind jetzt schöne Aeste, die Docken sind durchaus mit Calus überheilet, also vor'm Verderben geborgen.

Etwas gegen die Warnung eines bewunderten Gärtnermeisters: nach abgeflossenem April ja nicht mehr zu pfropfen! — In Wahrheit! wider Natur, Erfahrung und

und allen Menschenverstand mit seiner Gartenklugheit gepralt! — — und doch finden solche Leute den Beifall! — wie das Ding zugehet? —

Ich versichere das Publikum, daß bey uns alle Jahre viele tausend Stämme und Docken, den May und den Junius durch, ohne je an einem guten Ausschlag zu zweifeln, aufgezweiget werden. —

Vors zweite, die Aeste des Baums müssen natürlich ehe abgehauen werden, als er bezweigt wird. Wann? — Ich habe Baumgärtner gesehen, die es im Herbst, mitten im Winter, schon thaten; Ein unnöthiges, widersinnisches Verfahren! Warum jetzt schon, da man's noch nicht bedarf? warum beim Frost? warum den abgehauenen Theil dem Eindringen des Regens, dem abgehenden Schnee, dem aufthauenden Eiß ausgesetzt? — Die Zeit des Abwerfens der zu bezweigenden Aeste ist der Tag, der dem unmittelbar vorhergehet, an welchem man zweigen will.

Welche Aeste sollen abgeworfen werden? — Welche lässet, wie viele lässet man stehen? — Welche hauet man ganz weg, ohne sie wieder zu bezweigen?

Ich sahe Baumbelzer, welche neben den abgehauenen Aesten, die sie zum Bezweigen aussahen, viele kleinere Aeste, die

nicht zum Bezweigen waren, unter dem Namen der Zugäste stehen liessen; diese, sagten sie, müssen den Saft in die Pfropfreiser ziehen, oder wann sie recht klug sprachen: diese müssen den überflüßigen Saft anziehen! — Gefehlt! dieser Zugäste bedarf man ja gar nicht! —

Der weise Gott der Natur, wie ich zu seinem Preiß vorher schon gesagt habe, hat auf alle Aeste und aller Orten in den Stamm so viele verborgene Augen oder Kaime gelegt, welche sogleich, wann die Aeste, die das Ueberflüßige des Safts ausdünsten, weggehauen sind, in der zum Ausdünsten benöthigten Menge ausbrechen, schnell und frecher heraus- und fortwachsen, daß man dieser Zugäste weder zum Ausdünsten, noch zum Anziehen des Safts in die Reiser, wie man träumet, gar nicht bedarf. Also nur fein alle und jede grosse und kleine Aeste weggehauen! — einige zum Bezweigen; andere aber, sie dem Baum gänzlich zu benehmen.

Aber welche sind dann auch diese? — Alle diejenige, welche quer über die andern hinlaufen, so, daß sie, wann sie der Wind treibet, andere reiben und beschädigen; auch die, welche eine gar zu grosse Dichtigkeit der Aeste unter sich ausmachen; Ein Baum soll einen Baum und keine dichte Hecke wohl fürstellen. —

Jedoch

Jedoch auch hier alles mit Maase! Was nutzet ein Baum ohne Aeste? oder wie groß und viel wird der Gewinn bey wenigen Aesten auch seyn können? Man muß dem Baum eine so grosse Menge Aeste zum Bezweigen überlassen, als nach obigem nur immer geschehen kan; lieber zu viel, als zu wenig. Wann er zu viel hat; (er hat zu viel, wann die Wurzeln nicht mehr hinreichen, so vielen Saft, als jene bedürfen, einzunehmen) ist das, so verdorren diese überflüßige am ersten; So läutert sich ein Wald nach und nach aus, und so auch der Baum.

Aber jetzt: wie müssen die zum Bezweigen ausgesehene Aeste abgehauen werden? — Eine wichtige Frage, und eine Sache, auf welche sehr vieles ankommt, und doch selten so, wie man sollte, gethan oder beobachtet wird.

Es ist gewiß: je kleiner die Wunde ist, je eher heilet sie zu; ein dicker abgehauener Ast heilet also niemal so bald zu, als der, welcher so dick nicht ist. Aus dem Grund ist es nöthig, die Aeste so weit aussen abzuhauen, und dann zu bezweigen, als nur immer möglich seyn mag. Wann die Docke im Durchmesser einen, höchst einen und einen halben Zoll hat; so ist sie zum Bezweigen die beste.

Die Baumbelzer thun dieses nicht gerne; weil sie so leicht nicht beikommen können, und dabey mehr Gefahren besorgen und auch wirklich übernehmen. Für die Mühe ist Zeit und Fleis gut, für die Gefahr eine tüchtige Leiter, die bis zu allen Docken wohl hinlanget, und dann Umsicht nach Menschenverstand, wie in allem, also auch hier. —

Diese Aeste werden nicht abgesäget, sondern mit der Hepe, ein Hauwerkzeug, oder einem kurzen Beil abgehauen; dann durch das Absägen würde der Ast durch sein Gewicht, wann er halb durchgeschnitten wäre, ausschlitzen, und unterhalbs von der Rinde oder Schelfe ganze Stücke schädlichst mit wegschlitzen und abreissen.

Alsdann, wann es zum Aufzweigen kommet, schneidet man noch 1 oder 1½ Zoll unter dem Hieb ein Stückchen ab, das thut man so sehr bequem jetzt, als es ohne vorhergegangenes Abhauen der Aeste schwer geschehen hätte können.

Vergesse man nicht, alle die Stellen, wo ein Ast abgesägt worden ist, aussen herum an der Rinde nächst dem Holz, rundum mit dem Messer, die gleichsam geschehene Quetschung eben zu schneiden; weil eine solche gequetschte Verwundung, wie am Menschen, so am Baum, gar ungerne zuheilet.

Ich empfehle aufs beste, alle dergleichen Stellen, wo Aeste, sie seyen dicke oder dünne gewesen, ganz abgehauen worden sind, mit Leimen und Rindskoth wohl zu verstreichen, und, wo möglich, zu verbinden, und das sogleich, als die Verwundung Frühjahrs geschiehet, weil diese Orte allerdings die sind, auf denen der Regen am allererſten eindringet, die Rinde bald modernd machet, wodurch der Baum endlich faulet und abstirbet.

Und nicht nur dieß, daß jedweder Schade und jedwede Wunde, die man dem Baum machet, oder die ihm durch Wind im Hinwegreissen eines Astes u. d. gl. zugefügt wird, alsogleich sehr genau verschmiert und verbunden wird, sondern auch dieß noch,

daß man zum Verband solches Bast nehme, welches ein paar Jahre wider die Witterung hält; dergleichen ist das Bast, so zu Baststricken und Bastseilern genommen wird; damit während dieser Zeit der Baum im Stand seyn möge, den Calus ringsum um die Wunde ansetzen zu können. Ja! ich wünschte, daß

man jeden Schaden, wo man nur zukommen kan, alle Jahre frisch mit Leimen und untermischten Rindkoth verschmierte: und noch mehr! Es wäre das beste, wann man jede Wunde, bis sie zugeheilt wäre,

alle Jahre zweimal, einmal im Frühling, das andere mal im ausgehenden Herbst neu verschmierte und verbände; dann es sammlen sich in der Zwischenzeit, sonderlich am Herbst, so viele verderbliche Insekten in denselben, welche da zu überwintern gedenken, daß sie dem Baum in der Folge allerdings und gar zu leicht schaden. Sie nagen am Baum, und da sie auch die Schmiere auflockern; so tritt der Regen leicht ein.

Wann dann nun der Baum so nach und nach aufgezweigt ist; so stehen ihm noch zween Feinde wider sein gutes Fortkommen im Weg: der eine ist der Vogel, welcher sich gar zu gern auf die frisch-aufgesteckte Zweige auffetzet und sie abknicket; der andere ist der Wind, der sie zwar nicht im ersten, aber gemeiniglich im zweiten Jahr, wann sie mehr schwer und schwank sind, zerbricht und abreisset.

Wider diese schützet man den Baum dadurch, daß man zu jedweder gebelzten Docke einen Dorn oder sonst ein etwas starkes Reiß, welches etwa einer halben Ehlen lang von der Docke an über den Zweig weggehet, fest anbindet; darauf setzen sich alsdann die Vögel (unter welchen keine so sehr, als die jungen Raben gefährlich sind,) und da sich der Zweig,

wann ihn der Wind hin und her treibet, allezeit an solches Reiß anleget; so weichet er nicht so weit aus, daß er künftighin abbrechen könnte. —

Nun stehet also der Baum so da, wie man ihn wollte, kahl, ohne grüne Aeste, ohne einiges Laub; wann nun kein Frost, keine anhaltende rauhe Winde, sondern Wärme und Regen abwechselnd einfallen; so wird, wann der Baumbelzer seine Schuldigkeit gethan hat, kaum ein Zweig ausbleiben.

Unterdessen aber, daß nun die Zweige anschieben; so brechen auch die auf den Aesten und am Stamm verborgene Augen nach einander, in einer Hundert- und tausend-Menge, auf, sie wachsen sehr frech und jetzt

sprechen die Baumbelzer: da diese wilde Schosse den aufgebelzten Zweigen alle Kräfte vorwegnehmen; so müssen sie selbst weggenommen werden, damit die Nahrungssäfte den Zweigen besser zugehen und durch sie nicht vorweggeraubet werden.

Sie haben wohl recht, wann sie nur nach der Natur des Baumes verfühen, und dazu die schicklichste und angemessenste Zeit auswählten; hierauf kommet alles wohl an, wann der Baum auf die Zukunft bestehen soll. —

Sehe man sich auch da, wo man ausgewachsene Bäume bis daher abwurf und mit andern Sorten Obstes bezweigte, nur um! — Wie viele kränklichte, wie viele, die nicht recht fortwachsen, wie viele bereits abgestorbene und schon niedergehauene wird man nicht wahrnehmen? — Selten, gar selten, daß da und dort einer und zwar gerade nur der, den man am wenigsten achtete, noch fortkommet.

Die Ursache hievon: daß diese Bäume nicht nach der Natur, gerade wider dieselbe in Absicht auf die Wegnahme der wilden Schosse, die ihnen der Schöpfer zu ihrer Erhaltung auf den Fall, wann sie ihre Aeste verlieren würden, eingab, behandelt worden sind. Ich habe mich hierüber bereits schon erklärt, und hier nur noch dieß:

Ein Baum, der nach dem Maas der Menge seiner Wurzeln seine Aeste hat, sauget durch seine Wurzeln gerade so viel Nahrungssaft ein, als er für die Aeste, sie mit Blättern, Blüten, Früchten und fernern Fortwuchs versehen zu können, bedarf. Und er muß gerade so viel Aeste und darauf so viel Ausdünstungslöchergen haben, als er bedarf, das Wasser, als das Vehiculum der eigentlichen Nahrungssäfte, die sich im Baum ansetzen: des Oels, Salzes, der Erde, wieder ausdünsten zu können;

Hat

Hat er diese nicht; so bleibet das Wasser, wie dessen Inhalt, im Baum; von unten hat er stets Zufluß, oben gehet nichts aus oder weg; so werden also alle seine Saftkanäle zu voll, der Saft dringet aus, diese Kanäle springen auf. Kurz! Es gehet dem Baum, wie dem wassersüchtigen Menschen, er stirbet und muß sterben, es hilft da keine Arzeney.

Dieses voraus gesetzt, und da das alles die Natur selbsten so saget und erkläret, da sie dem Baum, dem seine Aeste genommen sind, wieder durch die Schosse neue Aeste zum Ausdünsten ansetzet; so sollte man glauben, daß die Baumgärtner so viel einzusehen verstünden, und zumal, da unter den wilden Schossen ihre Zweige dennoch auch fortwachsen, zu denken vermögten, daß die Natur gewiß nichts umsonst thue, und sie verpflichte, das dem Baum zu lassen, was sie ihm selbsten jetzt ansetzet.

Allein sie prediget ja ganz tauben Ohren; die Baumgärtner, welche für den frechen und behenden Wuchs ihrer Zweige allein besorget sind, und ihnen Nahrungssaft zu verschaffen sich umsehen; aber nicht bedenken, daß der Zweig auf zween Wegen, auf dem einen so leicht, als auf dem andern in Gefahr sey, durch zu vielen und durch zu wenigen Saft; fangen bereits schon im

ersten, höchstens im zweiten Jahr, da die Zweige aufgesetzet sind, an, dem Baum alle seine wilde, oder doch wenigstens viele wilde Schosse zu nehmen.

Damit finden sie nun im dritten Jahr schon, daß hie und da ein Zweig, der doch wohl getrieben hatte, abstehet, welk wird, erstirbet. — Nun dann, da fehlet es am Saft, die wilden Schosse rauben ihn vorweg! — Weg mit den wilden Schossen! — Hauen wir sie weg, alle nach einander weg! und

damit der Baum mehreren Nahrungssaft erhalte und anziehe; so umgraben wir ihn ringsum um den Stamm in einem ganz weiten Kreis.

Noch mehr! der beste Dung, Dung aus heimlichen Gemächern, die wahre Baumsalbe, die souveraine Arzeney vor kränklichte Bäume, wird beigeführt, eingemischt und so alles mögliche gethan, dem Baum mehreren Nahrungssaft zu geben. —

Arzeney! — ja! das letzte tödtende Gift vor denselben! Nun trauret der Baum, und ehe zwey, drey Jahre hin sind, ist der Baum auch hin. —

Die Natur des Baums, ihm Ausdünstungen bey abgehauenen Aesten durch neue Schosse zu verschaffen, ist erschöpft, keine

ver-

verborgene Augen sind mehr übrig, die Rinde, die Schelfe springet aller Orten auf, die Insekten suchen den Saft, nisten ein, es ist an keine Rettung jetzt mehr zu denken.

Man muß den Grund einer Krankheit vorher aufsuchen und wissen (die Pathologie und Semiotik ist bey den Aerzten das allererste Studium ihrer Kunst); alsdann kan man die Mittel dagegen mit Zuversicht vorschlagen.

Bey der Wassersucht zapfet man wohl ab, und giesset kein Wasser zu; solche Bäume sollten auf ihrer Rinde etwa ehe aufgeritzet, ihnen sollten wohl Wurzeln und damit Anziehlöchergen weggehauen, der Zufluß an Nahrungssäften entzogen worden seyn!

Doch! dieß alles kan man umgehen, und seine Bäume vor aller Gefahr, durchs Aufzweigen umzukommen, leichtlich verwahren; Prüfe und thue man nur was ich hier sage. Ich rede nach der Natur, und schreibe, was ich selbst an Bäumen allerhand Gattungen erfahren, selbst mit dem besten Erfolg versucht habe. Einen schon uralten Baum, der vom Stamm auf durch alle seine Aeste hohl war, ließ ich mit Mostbirn aufzweigen; so stehet er nun schon 15 Jahre gezweigt, alle seine hohle aufgezweigte Aeste sind mit Calus überzogen,

überzogen, er grünet, ist verjüngt, träget alle Jahr Früchte, und ist einer der schönsten Bäumen unter seinen Nachbarn im Feld.

Mein Vorschlag ist dieser: wann der Baum aufgezweigt ist; so sehe man sich ein, zwey Jahre nicht nach ihm um; in dem Fall nur, daß eine Docke nicht angeschoben hat, die zweige man im ersten oder zweiten Jahr also gleich wieder neu auf! — Im dritten Jahr nehme man von den wilden Schossen hin und her etwa den vierten Theil weg, im vierten Jahr hin und her die Helfte derer, die noch stehen, im fünften Jahr alsdann alle, die übrig sind.

Unterdessen sind die Zweige schon so gewachsen, daß sie vermögend sind, allen Saft unschädlich zu empfangen, und das Ueberflüßige zu verdünsten.

Nachdem ich nun all mein Wissen über dem Bezweigen alter Bäume, die seyen nun Birn- oder Apfelbäume, gesagt habe; so muß ich das einzige noch anfügen: wie diese in die Rinde oder Schelfe gezweiget werden; so werden alte Kirschen- Weichsel- Amarellen- Zwetschgen- Pflaumenbäume, es sey mit Herzkirschen, spanischen Weichseln, Amarellen, grossen Zwetschgen oder Pfirschingen, Aprikosen, in die aufgespaltete Docken gebelzet.

Was

Was ich übrigens bey den alten Birn- und Apfelbäumen angemerkt habe, das muß auch bey diesen in Obacht genommen werden, es gilt auch zum Theil bey jungen, dünnen, kleinen Stämmen, beim Zwergobst, bey dem die Birn auf Quitten, die Aepfel auf die Stämmgen der Johannisapfelbäumgen aufgezweiget werden, durchaus. Was da diesen von meinem Unterricht angemessen ist, das lehret jeden die Natur der Sache selbst.

Nur jetzt noch dieses bey diesem Absatz!

1) Bey jungen Stämmen kan man hoch und niedrig belzen. Je niedrer der Baum gebelzt wird, je schöner wird der Stamm: durchaus von einerley Dicke; doch wählet man wilde Stämme hoch zu bezweigen, und handelt nach vorangezeigter Auswahl; so wird der Stamm eben so schön werden. Man ist öfters gezwungen, hoch zu belzen, damit das Vieh oder muthwillige Buben so leicht nicht schaden mögten.

2) Ein Baum muß der Schönheit wegen, des Nutzens wegen, damit seine Aeste nicht zu tief herabhängen, nicht zu viel Schatten geben, damit unter ihn die Sonne auch hinfallen, und etwas: Korn, Kraut, Gras, Klee ꝛc. ꝛc. wachsen kan, der Gefahr wegen, damit die Gartendiebe oder muthwillige Buben nicht so

leicht die Früchte abschlagen oder aufsteigen können, einen einzigen, geraden, gleichen hohen Stamm haben. Daher ist nöthig, wann die Docke eines solchen Baums zwey, drey gute Zweige gewinnet, daß man sie gegen Osten oder Norden zu, wo es weniger und seltner herregnet, schief von unten herauf samt einem Theil, etwa einen Zoll, der Docke mit der Säge bis auf einen, schon im zweiten Jahr des Aufzweigens wegschneide, mit dem Messer die Wunde eben schneide, mit Leimen und untermischtem Rindskoth wohl auf zwey, drey Jahre, so lang, bis sie ganz zugeheilt ist, verstreiche und verbinde.

3) Ein junger Baum, der als Wildling gesetzt wird, wird von den Baumliebhabern in Absicht der Zeit, in welcher er aufgezweigt wird, verschieden behandelt.

Ich habe ihrer gesehen, die den Baum gegen Ende des strengsten Winters im Wald ausgruben, ihn in ihre Stube trugen, den Stamm spalteten, die Zweige aufzweigten, und ihn hierauf in ihre Gärten einsetzten.

Ich habe andere wahrgenommen, die den Baum in ihre Gärten einpflanzten, und gleich darauf das nemliche, schon eingepflanzt, thaten.

Noch andere pfropfen so im ersten, im zweiten Jahr der Pflanzung des Baums.

Was ich davon halte? — Nach der Natur der Sache und aus der Erfahrung sehr wenig Gutes oder gar nichts. Ich glaube gar gerne, daß einige also behandelte Bäume bekommen, sehr gut bekommen sind; allein was einzelne Fälle? — Die meiste so behandelte Bäume versagen oder vergehen, stocken im Wachsthum, zaudern und nehmen an dem Ort der Verwundung augenscheinlichen, öfters unheilbaren Schaden.

Wie kan es auch anderst seyn? Ein Baum, der noch sehr wenig Nahrungssaft einsauget — wie kan da ein Calus, der doch um des fernern guten Wuchses wegen, um des sonst eindringenden Regens willen, durch den sonst die Verwundung moderigt und faul würde, in den ersten Tagen und Wochen schon unumgänglich nöthig ist, früh oder auch spat ansetzen? — So ist's aber bey einem jeden solchen Baum, der, ehe er gesetzt, oder gleich, nachdem er gesetzt ist, im ersten, im zweiten Jahr schon, aufgezweigt wird; dem mangeln die Wurzeln, folglich die Möglichkeit, Nahrungssäfte anziehen, oder die im nöthigen Maas anziehen zu können; wie kan also ein Calus, hinlänglicher Calus, auch nur gedacht werden?

Solches Baumbelzen also von der einen, der andern oder der dritten Art verwerfe ich ganz; Einzelnes Glück mit einzelnen Bäumen gibt mir im Allgemeinen keine Regel. Das heisse ich getändelt, und zwar deswegen getändelt, weil man dadurch keine vorzügliche Vortheile gegen der natürlichen, der Natur angemessenen, Baumpfropfung voraus hat.

Diese der Natur angemessene Baumpfropfung ist diese: — Man setze seinen Wildling, und lasse ihn bis in's dritte, ja bis in's vierte Jahr ohnbetastet stehen und fortwachsen; siehet man im dritten, vierten Jahr, daß er frische, freche Schossen oben auf seiner Krone austreibet; (dazu muß man ihm alle Jahre dadurch verhelfen, daß man die untern wegnimmet, all Jahre — wegnimmet! — damit die Verwundungen von Jahren zu Jahren, weil sie jetzt noch klein sind, bald wieder zuheilen, —) dann belzet man ihn ab.

Wäre aber dieses nicht; so siehet man lieber noch ein oder zwey Jahre zu, bis er durch frechen Wuchs beweiset, daß er tüchtig umgewurzelt habe; dann nimmet man ihn unter die Hand und zweiget ohne Gefahr, mit gewiß gutem Glück, auf.

Sage ich hier noch etwas zu einem sichern guten Aufpfropfen. — Daß die Bäume

auf

auf ihren Verwundungen bald, früh und gut durch den Calus wieder zuwachsen, dieß ist das Hauptwesen beim Pfropfen. Das geschiehet gewiß, wann alle Handgriffe, von denen ich schon gesagt habe, beim Belzen wohl angebracht sind, und der Baum genugsamen Nahrungssaft anziehet, und anziehen kan. Das erhält er, wann man ihm den nahe leget, und ihm die Möglichkeit verschaffet, solchen anziehen zu können, und dieses thut man allerdings dadurch, wann man rund um den Baum den Boden aufhacket; Rund um — nicht nur auf eine Ehle weit — sondern auf so weit, als seine Aeste hinausragen; — dann so weit breiten sich seine Wurzeln gewiß auch um den Stamm aus; — Wann man dieses Umhacken, und solches zwar in einem Jahr zwei - drei - viermal thun wird; wann man vergohrnen Mist oder Schlammerde in ziemlicher Menge da aufschütten und unterbringen wird.

Mühe, Kosten! — freilich nichts ohne Mühe, nichts ohne Kosten! — Doch um davon auch wieder was zu ziehen; so bebaue man diesen Platz nur mit Burgunderrüben, besser! mit Kartoffeln, mit etwas, wobey der Platz Sommers ein paar mal bearbeitet wird.

Wann man alles dieses wenigstens zwey Jahre an einander, ehe man das Pfropfen

nimmet, thun wird; weil im ersten Jahr der Umreutung des Bodens noch nicht viel gesuchtes erfolget; so wird man sehen, wie der Baum frech seine neue Aeste ansetzet, und den häufigsten Anzug seiner Nahrungskräfte verräth. Jetzt, so ist er der Baum, der, wann er jetzt aufgezweigt wird, in einem Jahr beinahe die Verwundung mit Calus überziehet, und schnell sehr fette Schossen ausschiebet.

Dieses wird jenes Verfahren, den Baum alsdann erst, wann er wegen übler Behandlung schon im Abstehen ist, zu umgraben und mit Fettigkeiten seine Wurzeln zu beschütten, welches ich schon angezeigt und auch schon als schädlichst verworfen habe, allernützlichst ablösen und seine besten Würkungen niemal versagen.

Mit welcherley Obstsorten sind die Bäume zu bezweigen? die Gärten zu versehen? —

Es scheinet gleich Anfangs nöthig zu seyn, ein Verzeichnis aller und jeder Obstsorten hier anzubringen, um alsdann aus solchem die Auswahl machen zu können. So scheints: allein ich werde mich aus meinen Ursachen hiezu gar nicht entschliessen. —

Meine Ursachen:

1) Wir haben bereits schon so viele Obstsorten-verzeichnisse, die andere zusammen gebracht haben, daß ich entweder solche abschreiben, besser oder schlechter machen, oder sie in eine andere Form giessen müßte, um so was Neues zu liefern, die Blätter zu füllen. Wie kan ich mich zu dem einen oder dem andern als ehrlicher Mann auch wohl entschliessen? Wer hier etwas Ganzes zu lesen gedächte, der durchblättere des Hn. Landdrosts von Münchhausens Hausvater, so hat er da alles. —

2) Und was würde man haben, so ich die Obstsorten, auswärtige und bey mir einheimische, nennte, und mit dem Namen, den sie bey uns haben, belegte? So viel wohl bey mehreren Obstsorten, als Nichts, und dieses wohl daher, weil fast jede Obstsorte unter vielerley Namen, hie mit dem, dort mit einem andern, in einem und eben dem Land, bald unter dem, bald unter einem andern vorkommet und genannt wird; da so gar die Namen dieser Obstsorten anderen Obstsorten beigelegt, der Apfel hie so und ein anderer Apfel in einem nicht weit entfernten Dorf eben so geheissen wird. Wählte man also nach solchen Verzeichnissen; so würde man vielfältig falsch, gegen seinen Sinn wählen,

folglich nutzen dergleichen Verzeichnisse wenig und verursachen Irrthum in der Auswahl.

3) Die Namen aller Obstsorten angeführt zu haben, würde auch für ihre Liebhaber nicht genug seyn; Man müßte ihre Naturen, Geschmack, Farben, Grössen, die Zeit ihrer Zeitigung und noch mehr anderes beschreiben; wer würde dieß thun können, ohne sehr weitläuftig werden zu müssen? und wann er auch alles gethan hätte; so würde der Gartenfreund doch von allem und jedem keinen hinlänglichen Begrif, nach dem er seine Auswahl bestimmen könnte, haben. Wer will Geruch, Geschmack, Farben beschreiben? Es könnte manchem bey allem diesem so gehen, wie es mir schon öfters ergieng. Ich beschrieb nur Reiser einer manchen Obstsorte von weitem her; ich zweigte sie auf, und hatte die nemliche Sorte, die ich vom Baum weghieb, wieder gepfropft.

Besser also gethan: Man prüfet seine Absichten bey dem Obstbau: ob man solchen zum Handel das Obst abgedörrt, zum Brandwein brennen, zu Verfertigung des Cyder- oder Apfel- und Birnweins, zum täglichen Verbrauch in der Haushaltung, gedörrt und ungedörrt, zum rohen Essen, Sommers, Herbsts, Winters, anlegen will; ob man dabey auf schönen Wuchs

der Bäume, oder nur aufs Nützliche sehen will; was man dazu vor ein Land nehmen; wie man sie bauen, pflegen, bearbeiten will oder kan. Alle diese Stücke überlege man wohl, und darnach wähle man die Arten der Obstsorten. Ist jemand ein Gartenliebhaber; so erfähret er bald so viel, welches Obst ihm zu seiner Absicht am ersten und besten verhilft, und hat er dieß nicht also gleich durch seine Beobachtung und Erfahrung; so hat man jetzt in Teutschland so vielerley Obst und so viele Gartenfreunde und Gärtner von Profession, daß er es bey diesen oder jenen gar bald zu erlernen im Stand ist. Aus Erfahrungen hier gewählt ist weit sicherer, als nach dem Namen des Obstes gewählt, oder die Bäume mit grossen Kosten aus fremden Ländern geholt.

Einem jeden Gartenliebhaber, einem jeden Obstfreund, er habe bey dem Obstbau eine Absicht, welche er will, wird darum zu thun seyn, daß er alle Jahre, zu verschiedenen Zeiten, im Sommer, Herbst und Winter, viel Obst von den Bäumen, die er gepflanzt hat, gewinne, besitze; wenigstens so viel, daß er kein Jahr ganz, ohne einiges gewonnen zu haben, seyn möge.

Hiezu verhelfen ihm dreyerley Handgriffe bey der Pflanzung und Wartung seiner Bäume.

Der erste: Er muß Bäume von allerhand Arten und Geschlechtern in seinen Baumgärten anpflanzen; dann es ist gewiß, daß manche Art

dieses Jahr, manche Art in einem andern Jahr vorzüglich trächtig wird, und seine Früchte abgibt. — Der Grund hievon lieget in gar mancherley Dingen.

Ich sehe es, und habe es aus meinen Beobachtungen, daß die Witterung eines vorhergehenden Sommers einen gar verschiedenen Einfluß auf die verschiedene Arten der Obstbäume äussert. Ist der Sommer des vorhergehenden Jahrs naß; so erhält diese Art Obsts im folgenden Jahr an der Vielheit den Vorzug; ist er trocken; so hat ihn eine andere, und so ists auch an dem Jahr, an welchem man die Früchte erwartet, wohl selbsten.

Ein Baum blühet früher, als der andere, einer kan in der Blüte und nachher mehr Frost, oder gar keinen, mehr Nässe, mehr Wärme und trocknes Wetter, als der andere vertragen; hier kommt's nun auf die Witterungen also und auf die Arten der Bäume sehr viel an.

Einigen schaden die Raupen, anderen nicht: Kirschen- Birnbäume leiden von ihnen nichts; aber die Zwetschgen- die Apfelbäume gar sehr. So sind noch mancherley andere Erscheinungen, bey welchen eine Art Obstes gedeihet, die andere aber nicht. Hätte man also nur einerley Arten und Geschlechter; so würde man in einem Jahr sehr vieles Obst, in einem andern aber gar keines erhalten.

Es ist also nothwendig, um alle Jahre Obst zu erhalten, allerley Bäume zu pflanzen, und um in verschiedenen Jahrszeiten, Sommer, Herbst, Winter, bis hinaus in's Frühjahr, bis gegen den Sommer hin mit Obst versehen zu seyn: also Kirschen, Birn, Zwetschgen, Pflaumen, Pfirsinge, Aprikosen, Aepfel ꝛc. ꝛc. müssen, wann der Garten ein vollkommener Obstgarten heissen soll, allerley Gattungen dieser und jener Arten, Früh- Sommer- Herbst- Winterobst, müssen da vorfindlich seyn, und weilen auch nicht jede Art, Früh- Sommer- Winterobst alle Jahre wächset; so muß man von jeder Art einige oder mehrere anpflanzen; versaget die eine, so versaget doch nicht die andere.

Der zweite: Es ist alljährliche Erfahrung, daß die Obstbäume nicht alle Jahre in allen Orten versagen, und nicht alle Jahre in allen Orten oder Gegenden Obst aufhaben. Heuer versagen sie auf Ebenen; im Thal aber nicht; über's Jahr im Thal; aber nicht auf der Ebene. Nach zwey Jahren findet man Obst genug auf der Lage gegen Süden, nicht auf der gegen Osten und Norden: jetzt genug auf, nun am, dann unten am Berg. — Dieß alles ist ein natürlicher Effekt der Witterungen und der Natur der Obstarten selbsten. Die Regen, die Nebel und was dergleichen noch mehr ist, treffen bald da, bald dort, werden dem Obst da, dem andern dort schädlich oder nützlich, dieses gebietet:

Daß der Gartenliebhaber seine Obstbäume nicht alle in einer Gegend, nicht alle auf einer hohen Ebene, nicht alle im Thal habe;

Es ist ihm nöthig, einige Bäume da, die anderen dorten zu pflanzen, nicht einen allzugrossen Garten, oder den von verschiedenen Lagen oder mehrere Gärten in verschiedenen Gegenden zu haben.

Der dritte: die Art des Bodens hat auf das Obst einen sehr starken Einfluß, und der bearbeitete oder nicht bearbeitete träget, vieles oder weniges Obst zu gewinnen, sehr vieles bey. Es ist so Natur! die Fruchtbarkeit lieget an dem Nahrungssaft, ob der Baum den und eben den haben kan, welchen er verlanget. Dieß schon ist genug einzusehen, daß man nicht jedes Obst auf einerley Stellen zu verpflanzen haben werde, also jedem Baum das ihm angemessene allerdings geben müsse.

Beobachte man diese drey Regeln, und gebe ferner auf das Acht, was ich in der Folge noch sagen werde; so wird nicht ein einiges Jahr kommen, an dem man nicht des Obsts von allen, und wo nicht von allem, doch von der oder jener Art, von der oder jener Lage, von denen oder jenen Bäumen genug habe. Davon nun so viel!

Nun dann auch weiter! — Viel Obst! — jetzt was vor Obst? — Das nach eines jeden Absicht! —

Wir lieben das schöne — das angenehme und schmackhafte — das andaurende — das mehrere — das nützliche! — Ein in allem guter Mensch liebet alle diese Eigenschaften, und siehet sie in seinem Garten bey seinem Obst gern alle beisammen!

Der nützliche Baum verdienet des guten Hauswirths und Bürgers allererste Achtung.

Fast jedweder Obstbaum oder jedwede Obstsorten, wenigstens sehr viele derselben, können die durch den Gebrauch werden und nicht werden. Nicht geleugnet, daß die Früchte einiger auf allen, die Früchte anderer bald auf der, bald auf jener Seite, gar keinen Gebrauch, Nutzen oder Werth haben. —

Ich halte die Obstfrüchte vor die vorzüglichste, die weniger versagen, grün einen guten Geschmack, gedörrt viel Fleisch haben, lang aufbehalten werden können, zu einer guten Nahrung, als Speise oder Trank im Haus dienen, und als Kaufmannswaare viel einbringen.

Die Zwetschgen, Quetschen oder Pflaumen, wie sie in Sachsen heissen, verdienen, nach diesem allem gerechnet, vor allen und jeden Obstsorten die vorzüglichste Achtung. Ich will ihr Vorzügliches, wie es mir einfället, hierherschreiben.

1) Die Zwetschgen sind ein vormals in Teutschland gar nicht bekanntes Obst, Teutschland hat es aber so aufgenommen, und es hat den teutschen Boden jetzt so

angenommen, daß es jetzt allenthalben in demselben naturalisirt ist, und da in sehr grosser Menge erhalten wird.

2) Die junge Bäume wachsen in unzählbarer Menge aus den Wurzeln der alten herfür, und werden in sehr wenigen Jahren, wann man ihnen ein klein wenig mit der allergeringsten Mühe aufhilft, tragbar.

3) Dabey sind sie jetzt fast Teutschland allein ein eigenthümliches Obst. Wenigstens können sie in sehr vielen Ländern gar nicht gebauet werden. Norden hat keine Zwetschgen; in Amerika kommet alles unser Obst fort; aber die Zwetschgen versagen da so oft, und wie man sie auch da anpflanzen wollte, allezeit und durchaus. Engelland hat deren auch keine; sie wachsen daselbsten durchaus nicht.

4) Der Zwetschgenbaum hat fast alle Jahre eine Menge Blüte; hindern ihn nicht Frost, Raupen, u. d. gl., so gibt er auch eine unzählbare Menge seiner Früchte.

5) Seine Frucht ist sehr schmackhaft, gesund und dienet roh, gekocht und gedörrt zu der annehmlichsten Speise.

6) Verstehet man die Zubereitung wohl; so kan man aus solchen einen starken, sehr annehmlichen Wein zum Haustrank machen;

chen; die Treber aber zum Brandwein dennoch nützlich verwenden; wie sie dann

7) sehr vielen und den allerbesten Brandwein ausgeben. So sind sie dann auch

8) gedörret und zu Brandwein gebrannt eine sehr gesuchte Waare vor den Kaufmann. Gedörrt werden sie sehr gut und hoch bezahlet, auf der Schiffart genutzet, und in sehr viele Länder ausser Teutschland verführet.

Aus allem diesem erhellet, daß die Zwetschgen vor allem anderm Obst des Gartenfreundes Aufmerksamkeit vorzüglich werth seyen.

Diesem Obst setze ich die Birn also gleich nach und zu; ich füge diesen den Apfel an; dann auch diese haben das obige, so ich von den Zwetschgen gesagt habe, beinahem alles eigen, und dieß, daß sie ohne sonderliche Mühe länger grün, eßbar erhalten werden können. Es gibt einige Arten dieses Obsts, so sehr leicht bis tief in den folgenden Sommer sehr schmackhaft und grün bleiben. Einige Arten geben gedörret die herrlichste Speise; einige grün gekocht fallen sehr nahr- und schmackhaft aus; einige geben sehr vielen und den besten Trank; einige sind, von denen man den besten und sehr vielen Brandwein erhält, u. s. w. Kurz! wir haben Aepfel und Birn, hiebey kommets auf eines jeden Geschmack an! — die aller Achtung, aufs Schöne, Schmackhafte und Nützliche gesehen, allerdings

werth

werth sind. Die Auswahl mache ich da nicht, ich überlasse diese eines jeden eigenem Gutachten und Willen und Gusto! —

Die Kirschen! — Allerdings eine sehr angenehme und vaterländische teutsche Frucht, die ihren Werth in vielen Aussichten erprobet — sonderlich thut dieß die schwarze, rothstieligte Kirsche, die zu allem, wozu man sie will, gut ist, und alle andere Arten in allem sehr weit zurücklässet. Jedoch jedwede Kirschenfrucht, es sey diese oder jene, ist dem Gartenliebhaber willkommen und angenehm. Die Kirschenbäume wachsen gerne und schnell, brauchen wenig Pflege, tragen fast alle Jahre, die Frucht ist häufig, kommet bald, ist eßbar grün, roh; grün-gekocht; gedörrt-gekocht; zu Brandwein gebrannt, gibt sie, so die Steine zerquetschet werden, viel und den angenehmsten Brandwein. Das Kirschenwasser, so sehr vieles abwirfet, ist weit und breit bekannt und beliebt.

Alle die bisher genannte und vielleicht von mir auch noch nicht genannte Obstsorten muß sich ein wahrer Gartenliebhaber empfohlen seyn lassen, und jedweder ihren Ort und ihr Plätzgen in seinen Gärten einräumen; jede hat ihr Schönes, ihr Annehmliches, ihr Gutes, ihr Nützliches! — Veränderung und Abwechslung ist dem der Veränderung unterworfenen Menschen Natur und Vergnügen. — So wie das Licht seine Freude ist; so ist auch wieder der

Schat-

Schatten seine Erquickung; Sauer, süß, bitter — zusammen das, — das machet das Ganze seines Vergnügens in der Abwechslung; unter diesem eilet er unaufhaltsam, wie durch den Garten, froh zu den Gräbern. Guter Vater! Gott! —

Auf welchen Ort aber soll eine jede Baumsorte verpflanzt werden? Welcher Boden, welche Stelle ist für jede die schicklichste, und vor eine jede zum Wachsthum die angemessenste? Welche Ordnung ist dabey zu beobachten? —

Wann man in der Kunst der Natur nachgehet; so gehet man allezeit am sichersten, und ohne daß man dieß thut, wird man sich allzeit verfehlen: die Kunst ist eigentlich nur eine Aufhülfe, eine Unterstützung der Natur.

Den Baum an die ihm angemessene Stelle zu bringen, und zu bringen wissen, gebe man Acht, wo jede Art für sich, für sich schon am liebsten und besten aufwächset; wo sie gar nicht wächset, selten herfürwächset, schlecht, aussuchzend, wie in der Schwindsucht, krumm, bucklicht wächset, ohne Frucht bleibet, bald wieder absterbet. An jenen Ort bringe man seinen Baum, oder, welches eben so viel ist, an den jenem ähnlichen Ort verpflanze man ihn; diesen

meide

meide man ganz oder bereite ihn vorhero zu, und ändere ihn in einen jenem ähnlichen Boden ab. Dieses ist möglich und geschiehet mit weniger oder mehrerer Mühe und Kosten und Glück.

Wann man nun auf die Natur Acht hat; so siehet man den Kirschenbaum häufig in den Wäldern und ihn da auch voll Früchten. So siehet man auch Apfel- Birnbäume daselbst eben auch in Menge herfürkommen; aber selten da Früchte tragen. Pfirschinge, Aprikosen, Pflaumen, Zwetschgen, Nußbäume, trift man da gar keine an; die Wälder sind gar nicht die Stellen ihrer Geburt. So, wie man auch die Kirschenbäume in warmen Thälern, in fetten Gärten, fast nie oder wenigstens nicht lang reich an Früchten bemerken, oder früh wieder umkommen sehen wird. Hohe Gegenden, Dörfer, Höfe, Weiher, nahe am Wald, mit Wäldern umgeben, von leichtem Boden, diese sind die Stellen, wo sie am allerbesten fortkommen, die beste Früchte, sehr reichlich und fast alljährlich abgeben.

Der Birn- der Apfelbaum wächset zwar auch in den Wäldern von Kernen, welche etwan Menschen, Vögel, andere Thiergen: Mäuse, Dächse, Eichhörnger, Igel, Füchse, u. d. gl. dorthin bringen, oder von älteren dort stehenden alten Bäumen ausgestreuet werden, auf, ja, er findet sich ohne Unterschied des Erdreichs, auf jedweder Stelle. Doch —

der

der Apfelbaum wächset in den Wildnissen nirgends frecher, als da, wo er leichten, etwas feuchten, gelben leimigten Boden antrift; da ist die Stelle, wo er schnell und frech aufwächset. Auf kiesigtem, schwerem, steinigtem, sandigtem Boden, an den Hängen der Berge, sonderlich gegen den Mittag, findet man ihn selten oder gar nicht; wächset er auch da; so ist er Mißgeburt, krupigt; Fette Gegenden sind gar nicht seine Heimat.

Der Birnbaum liebet das Gegentheil vorzüglich: auf leichtem, leimigtem Boden ist er ganz rar; aber steinigter, kiesigter, fetter, schwerer Grund, die Hänge der Berge, sonderlich die gegen Westen und Mittag; diese alle und allein sind die Orte, wo er in grosser Anzahl herfürwächset, und allzeit gut fortschläget.

Der Zwetschgenbaum liebet den Garten, er wächset und vermehret sich lieber durch seine Wurzeln, als durch seine Kerne; doch, ob er schon auch auf Stellen — nie umgebrochen — aus seinen Wurzeln herfürtreibet; so ist dieses doch wie nichts gegen seine Vermehrung, wann er auf gebauten Gegenden versetzt ist; da ist die wahre Stelle seiner Geburt, da kommet sein Saame in unzählbaren Schossen herfür; die Art des Bodens scheinet er beinahem gar nicht zu achten, wann er nur das Glück hat, auf öfters umgebrochenem Feld zu stehen.

Der Grund hievon, daß der Birnbaum auf schwerem, kiesigtem, der Apfelbaum aber auf leichterm Boden gerne wächset, kan wohl in nichts anders, als in dem innern Bau desselben, sonderlich der Wurzeln, gesucht werden.

Das Holz der zweyerley Stämme und so auch die Wurzeln dieser Stämme sind in Ansehung der Festigkeit und Lockerheit gar sehr verschieden.

Der Birnbaum ist in seinem Ganzen weit fester und härter, als der Apfelbaum. Dieses und die zweyerley Arten des Bodens zusammen genommen, siehet man leicht ein, daß die weichen, zarten Wurzeln des Apfelbaums in schwerem Feld nicht so leicht und gut, als die Wurzeln des Birnbaums, durchkriechen und fortzuschlagen vermögen.

Die Erfahrung lehret dieses ganz klar und deutlich: der Birnbaum greifet mit seinen Wurzeln überall durch und tief ein, sie gehen durch alles, durch Stein- und Felsenklüfte hindurch; — die Wurzeln des Apfelbaums aber laufen bey weitem so tief nicht ein, sie liegen alle nur ganz seichte auf der Oberfläche herum, und suchen den lockersten Boden, wo sie sich durchhelfen.

Gerade so, wie der Baum oben wächset, wie seine Aeste oben eine Form, einen Wuchs annehmen; so wachsen auch unten seine Wurzeln. Breiten sich die Aeste weit um und wachsen nicht hoch auf; so breiten sich auch die Wur-

zeln weit um, und gehen nicht tief ein. Wachsen die Aeste hoch empor; so wachsen die Wurzeln tief ein. — Weiser Schöpfer! — bestensdenkender Baumeister der Natur! — Nichts umsonst, nichts von ohngefehr! — Wie nothwendig ist's dem hohen Baum, daß seine Wurzeln, ihn gegen die Winde zu schützen, tief eingreifen! und wie unnöthig ist jenes dem Baum, der niemal so hoch aufwächset, nie so hoch aufwachsen kan? —

Setze ich da einen Gedanken noch bey: Der Birnbaum wächset hoch und tief; der Apfelbaum breitet sich aus, weit mehr, als der Birnbaum; er wächset nur nieder, seine Wurzeln liegen ganz flach, seichte unter der Oberfläche des Erdreichs; der Kirschenbaum lässet sich hoch ziehen; der Zwetschgenbaum wächset niemal so hoch, bleibet, wann er sich überlassen ist, nieder, breitet sich auch gar nicht sehr aus; seine Wurzeln laufen ganz seichte unter der Erde aus einander.

Jede aller dieser Früchten hat ihren besondern eigenen Geruch, Geschmack, Wuchs, eigenes äusserliches und innerliches Ansehen; dieses erweiset genugsam, daß jeder Baum seine ihm eigene Nahrungssäfte anziehet, und keine dem andern die seinen vorwegnimmet.

Wann die Nahrung aller und jeder Gewächse nur allein in dem Wasser, so dieselben

anziehen, zu suchen ist; so ist gewiß, daß sie, so sie solches in benöthigter Proportion anziehen können, ihre Vollkommenheit erreichen; Es folget aber auch, daß das Zuviel und das Zuwenig hier schadet. Ein Baum bestehet nicht, wann er zu viel und zu wenig Wasser beständig um sich her hat. Natürlich also gedacht, muß der Baum in einem von Natur trocknem Land, wann es nicht umgebrochen wird, schwerlich, in einem Sumpf kümmerlich, in dem Land, so trocken, aber umgebrochen ist, so, daß es den Regen von Zeit zu Zeit einnehmen kan, bestens bestehen.

So nothwendig die Nahrungssäfte sind; so nothwendig ist auch Wasser und Regen, und dieser vornehmlich, da er die besten Nahrungssäfte enthält; aber die Verfeinerung derselben hanget von der Wärme allerdings ab; daher also folget: Sonne und Regen sind dem Baum zwey nothwendige Stücke; erwünscht, so er sie abwechselnd erhält.

Flüßige Nahrungssäfte, in zerbrechliche Kanäle eingeschlossen, und Frost, schicken sich so wenig zusammen, (das wird man wohl einzusehen verstehen) daß erstere durch den Frost die Kanäle nothwendig zerspringen, und der Baum also dabey nothwendig verderben müsse. Doch das nur bey flüßigen Säften; niemal bey stockenden, verdickerten, ausgetrockneten Säften, wo das Wasser schon entflohen und im

Baum nur noch Salz und Oel anzutreffen seyn werden.

Schliesse ich nun jetzt aus diesen Sätzen, und ordne aus diesen Wahrheiten die Pflanzung unsrer Bäume oder den Baumgarten selbst! —

1) Ein Baumgarten, oder die Bäume nehmen den ihnen eigenen Ort ein, wann sie der Sonne recht blos liegen, daß sie von solcher allezeit, oder den meisten Theil des Tags, bescheinet werden. Thäler, Hänge der Berge an der Sommerseite, wo die Sonne recht auf- und einfället, haben also hierbey ihren Werth. Ebenen, die gegen die starke West- oder kalte Nordwinde von Häusern, Bergen, Wäldern gedecket sind, sind hiezu auch schicklich.

2) Könnte der Apfelbaum in leichterem, leimigtem; der Birnbaum in schwererem, kiesigtem, steinigtem Boden stehen; so würde der Boden ihren Naturen erwünscht seyn; solches aber so, wie man es wünschte, auf einem und eben dem Fleck zu haben, ist wohl so leicht nicht möglich; doch ist es auch nicht überall ohnmöglich, eine Stelle von gemischtem Boden zum Baumgarten zu erwählen. Hierauf findet jedweder Baum den Ort, wo er gerne wurzelt und Frucht bringet; und kommet

3) das, was der Natur aller Bäume ganz angemessen ist, auch noch hinzu, ich meyne,

daß man die Oberfläche des Bodens, da sie innen stehen, bearbeitet, diesen Boden so gar mit den, den Bäumen unschädlichen Nahrungssäften versiehet; so hat man sehr vieles gethan. Geschiehet solche Bearbeitung der Oberfläche nicht alle Jahre; so muß sie doch alle 2. oder 3. Jahre geschehen, und solches ist vermittelst des Klee- und Kartoffelbaues sehr schicklich und leicht, auch sehr vortheilhaft, zu bewerkstelligen.

4) Zu dem Ende, damit jeder Baum seine genugsame Nahrungen habe, keiner dem andern seine vorwegnehme, sie folglich alle satt haben, damit unter und zwischen ihnen das Feld nicht nur mit der Hand, sondern auch mit dem Pflug bearbeitet werden könne; so ist nöthig, daß jeder Baum von dem andern 12 bis 16 Schue abstehe, sie alle aber in gerade Linien oder Reihen versetzet werden.

5) Um dieser und mehrerer Ursachen willen soll der Garten auf diesen Reihen mit Bäumen von allerhand Arten besetzt seyn: mit Apfel- Birn- Zwetschgen- Kirschenbäumen, u. d. gl. und diese sollen so unter einander stehen: ein Birn- ein Zwetschgen- ein Apfel- ein Kirschenbaum, und so fort bis zum Ende jeder Reihe stets abgewechselt. Die Ursachen —

a) So nimmet der Baum dieser Art seine sich eigene und der Baum jener Art seine sich eigene Nahrung aus der Erde an; jeder lässet jedem das seine, und keiner hindert den andern im Wuchs; da, wann lauter Bäume einerley Art unmittelbar beisammen stünden, und jeder das, was auch der andere wollte, anzöge, jeder etwas, keiner aber genug hätte, keiner ganz wohl bestehen würde.

b) So hindert auch keiner den andern in der Ausbreitung der Aeste und Wurzeln. Der Apfelbaum, der seine Aeste und Wurzeln weit ausbreitet, aber nicht hoch wächset; der Birnbaum, der jenes nicht thut, aber tief gehet und hoch aufschiesset; der Zwetschgenbaum, so nieder bleibet, sich gar nicht weit ausbreitet; der Kirschenbaum, der hoch aufwächset, ohne sich viel auszubreiten, würden also auf zwo Seiten: in Ansehung ihrer Wurzeln und Aesten, allezeit einander Raum machen, und neben einander, ohne daß sie von einander weit abstünden, sehr wohl bestehen.

6) Ein Garten lieget allezeit gegen mehrere verderbliche Umstände sicherer in einer erhabenen, als niedern Gegend, wann auch ein Garten im Thal seine gewisse Vorzüge gegen jenen besitzet. Ein Garten

in einem Thal, wo die Wärme früher kommet, zu einem höhern Grade der Hitze aufsteiget, wo der Boden gemeiniglich schwer, kiesigt, steinigt ist, wird das Obst allezeit durch mehr verfeinerte Nahrungssäfte von besserm Geschmack und Farbe herfürbringen; allein, wann das Thal enge ist, mit Flüssen und Bächen bald aus der, bald aus einer andern Klinge durchflossen wird, und — wo findet man auch ein anderes? — so geschiehet es gar selten, daß die Blüte des Obstes ohne Schaden, ohne von den vielen Nebeln, von der so oft zurück trettenden Kälte gelitten zu haben, zur Vollkommenheit und so zu Ende gebracht wird, daß man aus ihr viele Früchte versprechen könnte; Auf Ebenen, Höhen, u. d. gl. hat man zwar kein so gutes Obst, als das ist, so im Thal wächset, sich zu versprechen; allein allezeit mehreres und öfters und mit grösserer Gewißheit. Die Bäume da leiden selten durch die Nebel, durch zurückgetrettene Fröste auf frühe Wärme; weil die Wärme, also die Blüte, später eintritt, weil auch die da wehende, die Bäume in der Bewegung haltende Winde, Fröste und Nebel, so sie auch entstehen sollten, ohnschadhaft geschehen lassen oder abwenden. Bey diesem, da man auch noch das Obst, wann man es gehörig behandelt, (wie das geschehen

muß,

muß, sage ich weiter unten) von einer recht grossen Güte gewinnen kan; so halte ich es allezeit für gut, wann der Baumgarten hoch, fern von Bächen, Flüssen aus engen Klingen, in die Höhe angelegt wird; bey einem weiten Thal fället dieser Vorschlag, weil sich die Gründe dazu da nicht fürfinden, hinweg.

7) Daß der Ort, auf dem der Garten angelegt werden soll, für die Bäume Nahrung genug habe, also geschickt seyn müsse, sie für sie zu empfangen, für sie sie in sich zu bewahren, und sie nach und nach an dieselbe abgeben zu können, verstehet sich für sich; Enthält er aber deren zu viel, es sey Wasser, Oel oder Salz; so wird der Baum, als gleichsam überfüttert, wassersüchtig, brandig, faul, modernd, mit einem Wort, er stirbet bald nach und nach ab. Ein Baumgarten also muß auf keinem sumpfigten, nassen Feld angelegt, und auch, wo er trocken gelegt ist, nicht zu heftig gedüngt werden; ich sage hievon weiter unten noch mehr.

8) Ich habe die bekanntesten vielerley Gattungen Bäume in Reihen gesetzt; ich wollte aber, daß mir darinnen, was ich jetzt sage, jeder Gartenliebhaber beipflichtete.

Die Zwetschgenbäume stehen nirgends besser, als an den Zäunen und an den

Hecken der Gärten; man mag sie da in Reihen, sechs, acht Schue von einander einsetzen, und als Allee, da rings um den Garten als Schönheit und zum Nutzen wohl stehen haben, oder sie ganz dichte an einander setzen, sie als Hecke beschneiden, Mannshoch herziehen, und sie also auf zweifache Weise, als Hecke und als tragbare Bäume, welche so gar fruchtbar und ergiebig sind, nutzen.

Die Art, die Bäume zu verpflanzen. —

Man pflanzet Bäume von allerhand Grössen und Alter; Sie können auch so ohne Furcht, daß sie nicht bekommen, verpflanzet werden. Bey jungen Bäumen ist hiebey kein Zweifel; bey älteren Bäumen aber erreget theils Gedanke, theils Erfahrung denselben.

Die Erfahrung ist allerdings die, daß viele alte Bäume, die man versetzet, verderben; suchet man aber hievon den Grund in dem Alter der Bäume selbst; so wird man sich irren; dann sonst müßten alle die Bäume, die alt schon verpflanzet wurden, vergangen seyn; dieß ist nun aber nicht; ich selbst habe alte Apfel- und Birnbäume, die schon wenigstens zwanzig, fünf und zwanzig Jahre wuchsen, deren Stamm im Durchmesser wohl sechs, bis acht Zolle hatte, herausgenommen, und wieder versetzt, die bestens

stens bekommen, und schon wieder funfzehn Jahre stehen, Früchte tragen, und alles Ansehen geben, daß sie, da sie gar keinen Fehl oder Schaden, die schönsten Kronen haben, bestehen werden; — Ja, ich habe dergleichen Bäume, und deren viele, herausgenommen, versetzt, sechs Jahre stehen lassen, wieder aus dem Garten in einen andern Garten, vom Leimen, leichten Feld in schweren Boden, aus dem Thal in eine hohe Gegend gebracht, und auch so sind sie wieder bekommen und sind im herrlichsten Wuchs.

Dieses erweiset, daß der Grund, warum alte Bäume im Versetzen verkommen, nicht im Alter selbst müsse gesucht werden, sonst müßten alle alte Bäume, wann sie verpflanzet werden, verderben; dann gleiche Ursachen haben gleiche Wirkungen. Und

jetzt der Gedanke! — welch ein Gedanke? — der Baum ist alt, dick, ausgebreitet in seinen Aesten und starken Wurzeln! — Weiter nichts? — Nein. Daraus, denke ich, ist kein Schluß auf das Verderben des Baums bei'm Versetzen zu machen. Ein junger und alter Baum von mittlerer Grösse stehen nur den Graden nach in allem diesem, nicht aber der Natur und Wesen nach, von einander ab. Man kan sie hierinnen dem Verhältnis nach, einander ganz gleich machen, und geschiehet dann dieß; so muß bey dem einen werden, was bey dem andern geschiehet. Wie? —

Ein

Ein junger Baum, dem man seine Aeste bei'm Versetzen abhauet, der einen dünnen Stamm hat, bedarf also wenig Nahrung, wenige Anziehungslöchergen, wenige Wurzeln; — Ein dicker Stamm, und der noch mit Aesten, brauchet alles jenes mehr: mehr Nahrung, mehr Anziehungslöchergen, mehr Wurzeln — Also gebe, lasse man ihm diese, — so ist alles wieder einander gleich; — Also folgen und müssen gleiche Wirkungen nothwendig folgen: der alte muß, wie der junge, verpflanzt werden können, und fortkommen.

Ich gestehe es aber gerne, daß allzugrosse Bäume zum Versetzen auf die Weise nicht geschickt sind; — Niemalen zugegeben, daß sie das Alter hiezu untüchtig mache. — Wer will sie, ohne sie zu beschädigen, ausnehmen, wegbringen, aufrichten, fest einsetzen und was dergleichen Unbequemlichkeiten und Ohnmöglichkeiten noch mehr sind! —

Dann dieß ist allemal gewiß, daß, wann ein Baum im Verpflanzen versaget, äusserliche Umstände, gemachte Fehler, des Baumgärtners Nachläßigkeit im Ausnehmen, im Versetzen, in weiterer Pflege oder in allen dreyen daran Schuld ist. —

Also, wie muß ein Baum, er sey groß oder klein, ausgenommen werden?

1) Man hat vor allem zu sehen, wie der Baum in Ansehung der Himmelsgegend stehet,

so,

so, wie er gegen diese von Natur stehet, muß er wieder eingesetzt werden; daher muß man sich an der Rinde ein Zeichen machen, welche Seite gegen Abend, Mittag, Mitternacht oder Morgen gestanden ist.

Gewiß ist's, daß die Seite gegen Mittag andere Witterungen, als die gegen Norden fühlet, und daß aus solcher Verschiedenheit der Witterung auch verschiedene Wirkungen im Aeussern und Innern der Bäume erfolgen.

Aussen ist die Rinde oder Schelfe gegen Mitternacht allezeit rauher, härter, mit Moos überzogen; gegen Mittag ist sie fein, zart, gar nicht mit Moos überwachsen.

Innen sind die Jahrringe, die sich der Stamm ansetzet, wodurch er auch sein Alter verräth, gegen Mittag allezeit ausgedehnter, als gegen Norden.

Muß man also nicht schliessen, daß seine Beschaffenheit nach den Weltgegenden eingerichtet und auf solche gepaßt sey? Daß er sich wider den Nordfrost schütze, und solchen Schutz auf der Mittagseite nicht bedürfe, daß er sich durch die Beschaffenheit seiner Nordseite, aber nicht durch die Beschaffenheit seiner Mittagseite, schützen könne? — Ich meyne allerdings! Ist aber das nicht im voraus Beweis, daß der Baum, wo er verkehrt gesetzt wird, zu Grund gehen, oder wenigstens vieles ausstehen müsse? Daß ihm dieß gefährlich sey; daß er Zeit brauche

bis er die Natur seiner Mittagseite in die Natur der Mitternachtseite, und so umgewandt, diese in jene umartet; daß er darüber, da alle Veränderung bey allen Dingen gefährlich ist, nur allzuleicht umkommen könne? — Dieß ist ja wohl doch gewiß!

Also auch dieses und das folgende einmal vor allemal gesagt: je weniger Abänderung man mit dem Baum vornimmet, je besser! —

Weiß und sehe ich ja doch, wann ich den Baum stehen lasse und mit ihm gar keine Aenderung vornehme, daß er bestehet; also je wenigere Veränderung, je besser vor ihn; je mehr Veränderung, je schlimmer vor ihn. Wie der Grad der Veränderung steiget; so nimmet auch die Gefahr auf sein Verderben zu.

2) Man muß dem Baum einen Theil seiner Aeste abhauen; einige hauen sie zur Ungebühr bey kleinern, und so auch bey grossen Bäumen ganz und gar weg. Ich sage zur Ungebühr, weil es theils unnöthig, theils offenbar schädlich ist, und schädlich werden kan.

Warum nimmet man dem Baum seine Aeste? — Offenbar deßwegen, weil man glaubet, daß er, wann er ausgesetzt wird, so vielen Nahrungssaft nicht anziehen könne, seine Aeste alle damit zu versehen; dann, wann man so nicht, und das Gegentheil glaubte; so ließ man sie ihm gewiß.

Ist dieses; so gebe oder lasse man ihm so viele Wurzeln, als er Aeste hat, so hilft man ihm ab;

Wer aber kan das thun? Und über dieß, wann man es auch thun könnte; so würde doch ein neu versetzter Baum nicht sogleich und so viel Säfte durch eben so viele Wurzeln jetzt, als vormals, da er noch nicht versetzt war, anziehen! —

Es ist wahr, es ist fast ohnmöglich, alle Wurzeln des Baums bis auf die kleinsten auszugraben, zu erhalten, wieder einzulegen; Es ist wahr, das erste, zweite Jahr wird er nicht so viel Saft, als vormals unversetzt, anziehen; allein

daraus folget nicht, daß man dem Baum alle seine Aeste wegnimmet; daraus folget nur so viel: daß man ihm einige Aeste, und diese nicht ganz bis an den Stamm, weghauet.

Nehme man ihm einige, einige lasse man ihm; die dicke stutze man ab; alle kleine, kurze Schosse lasse man ihm ganz; aus diesen treibet er wieder am liebsten und ersten hervor.

Ich sage dieses aus vielen meinen eigenen Erfahrungen: Ich habe Bäume, deren Stämme drey, vier Zolle im Durchmesser hatten, ohne ihnen nur ein Aestgen zu nehmen, versetzt, und sie geriethen aufs beste.

Das muß ich dabey sagen: sie trieben zwar auf allen ihren Aesten ihre Blätter, auch Blü-

ten,

ten, auch Früchte; sie reiften; aber alles dieß war in den ersten zwey, drey Jahren sehr klein, doch im vierten Jahr stunden sie wieder so da, als wären sie gar nicht versetzet worden.

Das gieng mir mit dem Steinobst allzeit an, mit Birnbäumen hielt es härter, und gieng langsamer zu; mit den Apfelbäumen gieng's schon wieder besser.

Ich habe aber von diesen letzteren zwo Arten sehr grosse Bäume, die ich auf dem Wagen von einer Stelle zur andern führen lassen mußte, versetzt; ich nahm ihnen sehr wenige Aeste, und sie gediehen vortrefflich. Ich kan von solchen in meinem Garten viele der schönsten Beweise vorzeigen. Verfahre man nur im Ausgraben und Versetzen recht nach der Natur; so kan es nicht fehlen! —

Dem Baum alle seine Aeste wegnehmen, sagte ich, ist schädlich und kan schädlicher werden, und ist also allemal gefährlich, und wie dann? — Das will ich zeigen und behaupten:

Hauet man dem Baum alle seine Aeste bis an den Stamm ab, oder wohl gar noch vom Stamm mit weg; so ist nöthig,

a) daß er, wann er sich wieder neue Aeste ansetzen soll, durch die Rinde seine junge Schosse austreibet; die Rinde am Stamm ist die älteste am Baum, folglich die rauheste, die härteste; das darinnen verborgen liegende Aug muß da

also durch ungleich mehr Kraft und Trieb, das ist, durch ungleich mehr unten herauf kommenden Nahrungssaft ausgeschoben werden, als das auf der weichen, zarten Rinde, oder die schon auf den kleinen stehen gebliebenen Aestgen, die übrig gebliebene Knospe. Wie leicht nun geschiehet es, daß so viel Kraft zum erschwerten Trieb nicht da ist, oder die Augen fehlen gar, der Saft sprenget die Rinde auf, und der Baum stehet so ab? — das ist Gefahr, und das ist

b) der sichtbare und gewisse Schaden: wann alle Aeste bis an den Stamm abgehauen werden, wann man sogar vom Stamm noch wegnimmet, wie viele Jahre müssen alsdann nun nicht hingehen, bis der Stamm wieder in die nöthige Höhe aufwächset, und sich seine Aeste wiederum ansetzet? Ist das nicht Umweg: das wegnehmen, was man will, und dann etliche Jahre warten, bis man es wieder erhält? —

Man haue also dem Baum einige übelstehende Aeste ganz weg, die übrige dickere stutze man nur etwas ab, die ganz kleinere Schosse lasse man ihm alle.

3) Nach dem man viele, lange, wenige oder kurze Aeste stehen lässet, oder stehen lassen will, nach dem muß man auch viele; wenige, lange oder kurze Wurzeln am Baum lassen; die Proportion zwischen Aesten und Wurzeln muß

Bayerische Staatsbibliothek M

allezeit beobachtet werden, weil so viel Nahrungssaft durch diese angezogen werden muß, als die Aeste, um damit gefüllt zu werden, bedürfen. Doch das dabey noch bedacht, daß, wann auch wenigere Wurzeln sind und mehrere Aeste stehen bleiben, jene für diese genug sind, weil in dieselben mehr ein- als dorten ausgehet. Eine Erfahrung, die leicht durch Ausrechnungen gezeigt werden könnte; und auch dadurch, daß die mehreste davon im Baum zurückbleiben, weil er, wie man siehet, sich ausdehnet oder wächset, offenbar und klar ist. Also

muß nach diesem Maas die Erde rund um den Stamm in einem weiten oder engen Cirkel aufgestochen werden, um viele und lange, oder wenige und kürzere Wurzeln vom Baum zu erhalten.

4) Ist je ein Geschäfte bei'm Ausgraben mit Genauigkeit zu thun, so ist es das mit den Wurzeln, daß diese nicht beschädiget, und die kleine, die kleinste Würzelgen aufs allerbeste geschonet, und an den grösseren gelassen werden. Dann so wie ich Num. 2. gesagt habe, daß die kleinste Aestgen am leichtesten neue Schosse austreiben; so treiben auch diese kleinste Haarwürzelgen am leichtesten frische andere zum Anwurzeln und Ansaugen heran; Wurzeln und Aeste sind von ganz einerley Beschaffenheit und Natur, daher kommet es,

daß

daß die Wurzeln, wann sie von der Erde blos liegen, Aeste, und die Aeste, wann sie mit Erden bedecket werden, Wurzeln treiben. Täudler in den Baumgärten haben ja schon Bäume umgestürzt, die Aeste in Wurzeln und die Wurzeln in Aeste verwandelt. — Ohne dieses Experiment siehet man von dem, so ich sagte, Beweise auf allen Wurzeln aller und jedweder Bäume: der junge Baum wächset so leicht aus der Wurzel des alten, als aus seinem Saamen; Alle Laubwälder erhalten und pflanzen sich meist also fort. —

Beschädigte, von der Schale durch Hiebe oder Contusionen entblößte Wurzeln faulen in dem Erdreich leichter, als so beschädigte Aeste oder Stämme in der freyen Luft; hier ist das vom Regen, zu Zeiten nur eindringende Wasser in der Schuld; warum sollten dort die viele Feuchtigkeiten, welche in der Erde auf den nacktem Ort der Wurzeln ohne Absatz beständighin schadhaft zu wirken, nicht im Stand seyn, das gänzliche Verderben des Baumes zu verursachen?

Einen, eine Contusion erlittenen, oder beschädigten, von einem Theil seiner Rinde entblößten Ast mag man ungehindert immer noch verbinden und heilen; wie will man aber eine Wurzel, die beschädigt wurde, da man den Ort der Beschädigung unter dem Boden nicht sehen kan, verbinden und heilen? Also eine

Wunde da bringet den unfehlbaren Verlust des Baumes zuwegen.

5) Ist man im Stand, dem Baum viele Wurzeln und besonders viele von seinen kleinsten Haarwurzeln im Ausgraben zu erhalten; so muß man ihnen auch nicht viele Aeste wegnehmen; nimmet man sie aber weg; so muß es an den Wurzeln und Aesten mit einem scharfen Messer oder hauendem Instrument geschehen, und zwar so, daß man mit einem Hieb schliemshin den Ast oder die Wurzel hinweghauet.

Dann würde der Ast viele Hiebe bekommen, krupigt weggehauen werden; so würde er nicht nur nicht gerne zuheilen, sondern es würde auch der Regen sehr leicht und überall und lange Zeit Gelegenheit finden, schadhaft zwischen dem Stamm oder Holz und der Rinde einzudringen.

Recht gut würde man hiebey verfahren, wann man auch den Hieb also gleich, es geschähe so an den Aesten oder Wurzeln, mit Leimen, dem Rindskoth beigemischt wäre, verstriche, und wann solches bis zum Versetzen wieder wegfiele, es bei'm Versetzen nochmal wiederholte; dieß deßwegen, damit der Baum vom Regenwasser weniger litte, sich auch der nöthige Calus ungehinderter in der Zukunft wieder ansetzte.

6) Man nimmet und grabet den Baum aus, wo man ihn findet; man kan hier den Ort, wo? nicht selbsten bestimmen oder auswählen.

Doch, wollte ich sagen, hätte man die Wahl, ihn zu nehmen, wo man wollte; so würde ich ihn so nehmen, daß er im Versetzen die wenigste Veränderung auszustehen hätte; dann einmal ist und bleibet es Wahrheit: daß alle, auch die mindeste Veränderung, wie bey lebendigen, so auch bey leblosen Kreaturen in Absicht ihres fernern Bestehens, gefährlich seyn muß; bis eine Sache seine vorige Beschaffenheit ableget, und eine andere annimmet, gehet es allemal hart her.

Daher würde ich bey solcher Wahl und Freiheit zu wählen, niemal einen Baum aus gutem in schlechtern, aus kiesigtem in festen, aus schwerem in leichten, aus leimen in Lettenboden, aus Thälern auf Höhen, aus warmen in kalte Gegenden, aus bearbeitetem in unbearbeitetes Feld umsetzen; Ich würde, so viel nur immer möglich wäre, in allem die Aehnlichkeit der Felder, Gegenden und des Bodens zu Rath ziehen, und

wann ich je eine Abänderung eingienge; so würde ich ihn vom schlechtern ins bessere, vom Berg ins Thal, vom unbearbeiteten Feld in einen bearbeiteten Feldboden bringen; dann es ist allezeit natürlicher, der Natur eines jedweden Dinges angemessener, daß es nach der allen Geschöpfen eingedruckten Regel: mache dich vollkommener, in bessere, als in schlechtere Umstände gebracht werde; man wird der weichen Zucht ehe und leichter, als der härtern gewohnt.

Darnach werde ich mich in der Folge in Ansehung einer Baumschule bemessen, und dieß gibt mir auch Anlaß, zu sagen:

Noch ehe man sich zum Besetzen seines Gartens Baume ausgrabet, muß man sich die ganze Beschaffenheit der Stelle, auf welcher sie stehen sollen, bekannt machen, und nach dieser die Stelle sich aussuchen, aus welcher man sie nimmet und aushebet.

Aus diesem folget also auch, daß Bäume, zart in einer Baumschule erzogen, und dann in rauhere Gegenden versetzet, vielen Gefahren ausgesetzet sind.

Noch mehr! Bäume aus Baumschulen milderer Erdstriche in rauhere gebracht; —

Und daß wilde Stämme aus rauhen Gegenden und Wäldern in mildere versetzet, aufs beste gedeihen;

Wiewohl ich auch mehrmalen bemerkt habe, daß auch ein in einem Wald wild wachsender Baum, der aber da vom Gebüsche auf allen Seiten gegen die rauhe Witterung gedeckt war, weit ehe verdarb, wann er nun im Garten frey, unbedeckt zu stehen, versetzt wurde, als der, so wild wuchs, aber auf freyem Feld auch vorher auf keiner Seite von gar nichts sonst Schirm hatte.

Ist es doch schon so in Ansehung härterer Bäume, daß z. Ex. die Eichen, wann solche

gewohnt

gewohnt sind, dichte in und an einander, oder in einem dichten Wald von Nadel: oder Laubholz zu stehen, wann man ihnen diese Bedeckungen dann wegnimmet, so, daß neben ihnen gar nichts mehr aufwächset, in kurzem, bei'm ersten harten Winter, abstehen und gänzlich verderben.

7) Wann ein Baum ausgegraben wird; so soll er ohne Verweilen, will man anderst der Forderung der Natur auch genug thun, wieder eingesetzt werden. Ist dieß; so ist hieraus ersichtlich, daß man in der Zeit die Bäume ausgrabet, in welcher man sie einsetzet. Ich habe es aus der Erfahrung, daß man die Bäume in allen Zeiten des Jahrs mit gutem Erfolg zu versetzen im Stand ist; alles kommet, wie ich nachher sagen will, nur allein auf einen einzigen recht geschickten Handgriff hier an. Doch auch nicht geleugnet,

daß eine Zeit hiezu schicklicher ist, als die andere, da die Beschaffenheit des Bodens, der Witterung und der Bäume in allen Zeiten nicht eine und eben dieselbe ist, und doch kommet hierauf, wann die Versetzung gelingen soll, allerdings nur allzuviel an. Ich will das, was auch hier könnte gesagt werden, bis zu der Lehre von dem Einsetzen der Bäume verschieben.

Hier sage ich nur so viel: Man kan den Baum mitten im Sommer ausgraben und versetzen, er kan auch jetzt gar wohl bekommen;

mir sind mehrere, die ich in solcher Zeit ausnehmen mußte, bekommen; ich muß aber sagen, daß mir auch viele vergiengen, und ohngeachtet aller angewandten Sorgfalt und Mühe dennoch versagten.

Die schicklichste Zeit zum Versetzen, also auch zum Ausgraben, ist die Zeit, in der die Bäume ihre Blätter verlohren, und noch nicht wieder gekämmt haben; vom Herbst bis zu dem Frühling; mache ich auch hier noch eine Auswahl; so wähle ich den Herbst vor dem Frühling; die Zeit, die dem Herbst am nächsten ist, ist die bessere, und so ist die, die dem Frühling näher kommet, allemal die schlechtere oder unschicklichere. Ich will es also gleich auch erweisen.

Wie muß man bei'm Einsetzen der Bäume verfahren?

1) Die rechte Zeit des Einsetzens zu bestimmen, sey hier mein Erstes! — Ich habe sie zwar damit, daß ich den Herbst dazu vorzüglich ersahe, und sagte, daß man den Baum, wann er ausgenommen sey, auch alsogleich wieder einzusetzen habe, bestimmt und genannt; hier gebe ich also davon nur Erläuterung und Beweis und am ersten von dem:

Daß der Baum sogleich nach dem Ausnehmen wieder einzusetzen seyn werde.

Es ist unstrittig gewiß, daß kein Baum, ohne durch seine Wurzeln den nöthigen Nahrungs-

rungssaft einzusaugen, bestehen oder fortwachsen kan; setze man also, daß diese zum Einsaugen untüchtig gemacht sind, und dazu nicht mehr tüchtig gemacht werden können, wie wollen sie einsaugen? Wie kan der Baum durch sie seine benöthigte Nahrungssäfte auch wohl erhalten? — Ohnmöglich;

Nun aber ist es gewiß, daß die Wurzeln, wann sie sonderlich lang an der freyen, an der kalten, oder heissen Luft gelegen, den rauhen oder austrocknenden Winden ausgesetzet gewesen sind, ganz und gar austrocknen, daß die Saftkanäle zusammen fallen, aufspringen, zerreissen, kurz! die Möglichkeit der Anziehung verlieren, also ungeschickt werden, je wieder in Stand zu kommen, dem Baum die benöthigte Nahrungssäfte zu geben.

Man grabet sie aber nach dem Ausnehmen sogleich in ein ander Loch bis zum weitern Versetzen ein; man bedecket sie mit Erde, und so kan man das Versetzen später besorgen.

Diese Vorsicht ist gut; besser aber allezeit, so man ihrer gar nicht bedarf, und man kan sie beinahe allezeit umgehen, es wird auch gewiß besser seyn, wann man das Gegentheil: die unaufgeschobene Versetzung dahin, wo der Baum stehen soll, vorziehet; Es werden doch sehr leicht, wann man den Baum lang unter der Hand hat, allerhand Fehler mit demselben gemacht: er wird an der Rinde beschädigt, bald

an den Wurzeln, man grabet ihn nicht genugsam ein, er wird nicht genugsam mit Erde aller Orten bedeckt, er verfrieret, dorret aus, und was dergleichen noch mehr ist; was bedarf man des Umwegs, der mehreren Mühe: ausgraben, einsetzen; wieder ausgraben, wieder einsetzen?

Und nun davon, daß der Herbst die schicklichste Zeit sey, Bäume zu verpflanzen! —

Ohne Noth im Sommer Bäume zu verpflanzen, wäre allemal eine gewagte, gefährliche Sache. Warum? — Nicht deßwegen, als ob der Baum seiner eigenen Beschaffenheit nach nicht eben so gut im Sommer, als im Herbst, versetzt fortschlagen könnte; sondern deßwegen, weil man ihn nicht so bald, ehe seine Saftkanäle austrocknen, zusammenfallen, also letztens keine Säfte mehr aufnehmen, noch durchlassen können, in die Umstände zu bringen im Stand ist, daß er sie anzuziehen vermag.

Dieß zu bewirken ist nöthig, daß dem Baum oder dessen Wurzeln die Erde recht genau allenthalben anlieget, und sie unmittelbar berühret. Man setze nun den Baum mit genauester Sorgfalt; so ist man doch ausser Stand, ihn in diesen Umstand zu bringen, es bleiben allezeit Lücken. Diesen abzuhelfen habe ich zwar gesehen, daß die Baumliebhaber aus der Erde vermittelst des Wassers einen Teig machten, damit alle Wurzeln bestrichen, und den

Baum

Baum also, nach Möglichkeit behandelt, verpflanzten; mancher schlug fort, allein viele auch nicht. Es ist also gewagt, und die Sache des Nothfalls auf gut Glück nur gethan! — an keinen Bäumen wird es ehe glücken, als an Zwetschgen- und Apfelbäumen, auch noch an Kirschen-: niemalen oder recht selten an Birnbäumen, und dabey erfordert es die alleraufsichtigste Sorgfalt; man hat nicht nur nöthig, des Baums Wurzeln dicht mit oberwehntem Teig zu bestreichen, man muß auch ferner die reinste und beste Erde zum weitern sorgfältigen Einsetzen gebrauchen, dem Baum durch Bretter u. d. gl. Schatten verschaffen, und ihn vielfältig, doch auch nicht zu viel, begiessen.

Die Ursachen, die die Herbstzeit, als die zum Verpflanzen schicklichste Zeit angeben und empfehlen:

1) Im Herbst, wann die Blätter bereits abgefallen sind, ist der Baum durch die Natur in seinem Innern in eine solche Lage und Beschaffenheit gebracht, daß seine Saftkanäle weniges Wasser, lauter erdigte, öligte, salzigte Theilgen, ohne daß sie mehr flüßig sind, enthalten; sie sind so ausgefüllt, und die Säfte, die nicht mehr fliessen, indem sie daran durch die Kälte verhindert werden, können, wann ihnen auch durch die Wurzeln keine Säfte mehr zugehen, nicht austrocknen, noch so zusammenfallen, daß

sie

sie künftig im Frühling keine Säfte mehr einnehmen könnten, folglich bleiben sie geschickt, künftighin, im Sommer, wann die Wurzeln auswachsen, die Säfte wieder aufs neue anziehen zu können, und dazu verhilfet ihnen

4) die Zeit des Winters, innerhalb welcher sich durch die beständige Feuchtigkeiten, welche das Erdreich durch oft wiederholten Frost, Schnee und Regen erhält, die Erde nach und nach setzet, und um die Wurzeln sich ganz genau anleget, recht vollkommen.

Ob ich nun schon dieses, daß der Herbst die schicklichste Zeit sey, Bäume zu verpflanzen, behaupte; so leugne ich deßwegen doch nicht, daß die Verpflanzung derselben auch den ganzen Winter hindurch, sogar auch noch im Frühling ganz spat, zu Ende des Aprils noch, mit Hofnung eines glücklichen Erfolges geschehen könne. Mitten im Winter hindert freilich öfters ein allzustrenger Frost; doch sind ja auch Täge, darinnen man den Erdboden zu gewinnen im Stand ist; und wahr ist es: je näher man dem Frühling und Sommer mit der Verpflanzung kommet; je kürzer die Zeit bis zum Flüßigwerden des Safts, und also des Austreibens wird; je weniger kan sich die Erde an die Wurzeln anlegen, je mehr und grösser wird die Gefahr des Vergehens, je öfter geschiehet es,

daß

daß zwar der, im Baum stockende, und durch die angehende Frühlingswärme flüßig gewordene Saft ausschiebet; wann aber nachher von den Wurzeln aus, die noch nicht in Stand gekommen sind, vom Erdreich neuen Saft einzuziehen, weil ihnen solches noch nicht hinlänglich genug unmittelbar anlieget, kein Zusatz an Nahrung nachkommet, daß der Baum oder die ausgetriebene Kaime wieder versagen und zurücktretten. Das Maas der Zeit zwischen Versetzen und Kaimen ist auch das Maas der Gefahr; je länger die Zeit zwischen diesem und jenem, je grösser die Hofnung zum Bekommen des Baums; je kürzer aber jene, je verlohrner oder geringer auch diese.

Doch sage ich aus der Natur und meinen vielen Bemerkungen hierinnen, was ich für das Nothwendigste und Beste erkannt und geprüft habe.

1) Will man auch im Herbst, oder kan man nicht im Winter die Bäume schon einsetzen; so lasse man doch schon im Herbst das Loch, worinn der Baum künftig stehen soll, ausgraben, damit Wintershin solches wohl ausfriere, und auch die Erde, die heraus geworfen worden ist, durch Frost und nasse Witterung mürbe gemacht werde, auch sich in das Loch mehrere Feuchtigkeiten sammlen.

2) Setzet man den Baum ein; so muß er zwar, wie ich es nachmals noch vernehmlicher sagen werde, nicht über die Gebühr tief eingesetzt werden; es muß aber um denselben herum über der Oberfläche ein voller Haufe Erde geschlagen, und wo man harte Heichel- oder Kiessteine haben kan, dieser Haufe mit solchen belegt werden. Ich erkläre mich über diesem letztern weiter unten.

3) Sollte gegen den Frühling, wie es im Merzmonat öfters geschiehet, trockene Witterung einfallen; so muß ein solcher spat gesetzter Baum öfters hinlänglich mit einem oder zwey Kübeln voll Wasser rundum begossen werden. Dieß deßwegen

a) daß sich die Erde nach und nach besser an die Wurzeln anlege, daß

b) die Wurzeln nicht austrocknen, die Saftkanäle nicht zusammenfallen, nicht zum Anziehen untüchtig werden;

c) damit auf diesem ohnehin feuchtem Erdreich alle Regen, starke und schwache, besser eindringen, und die Feuchtigkeiten nicht von der obern Erde eingeschlucket, vorweggenommen werden, und sie also nicht zu den Wurzeln hinab kommen können;

d) damit

d) damit also die Wurzeln Nahrungssaft aus dem Regen und Wasser, worinn derselbe ganz allein enthalten ist, annehmen mögen.

So habe ich Bäume durch einen einzigen Kübel voll Wassers gerettet, die schon am gänzlichen Verderben gewesen; die Nothwendigkeit dieses fället weg, wann der Frühling wohl naß ist, und ich habe gesehen, daß in solcher Witterung die am Frühling gesetzte Bäume, die, so man am Herbst einsetzte, am baldigen Auskaimen übertrafen, übereilten.

Was nun hiebey andere noch sagen mögten: daß ein Baum im Abnehmen oder Zunehmen des Monds ausgenommen, gesetzt, in der Jungfrau, im Abdon, nie im Scorpion beschnitten werden müsse, wovon sie so wenig, als ich, Gründe anzugeben wissen, das sind mir müßige Träume, und, wie diese, Bilder ohne Wesen; Vorschläge ohne alle Erfolge. Lassen wir sie ihnen und gehen da weiter. —

Die Art nun selbst, nach der die Bäume zu versetzen oder zu verpflanzen seyn werden. —

1) Das Loch, wie ich bereits schon gesagt habe, sollte allezeit eine gute Zeit vorher, ehe der Baum eingesetzt

gesetzt würde, ausgegraben werden; das Schädliche dünstete aus, die Erde zöge aus der Luft und Witterung gute Nahrungstheilgen an; mich deucht, sie würde tragbarer, und der Baum gedeihete ehe und besser: vielleicht doch unnöthiger, unnützlicher Gedanke! — wozu nicht selten die Zeit mangelt — welches doch aus der Absicht und Ursache gut wäre: das alles schon fertig zu haben, den Baum sogleich einsetzen zu können, wann wir ihn von sonstwoher erhalten; dann das ist wohl

2) eine im Baumsetzen höchstnöthige Sache, den Baum, so viel möglich ist, sogleich nach der Ausnahme an den Ort wieder zu setzen, wo er künftig unverruckt stehen soll.

Es ist wahr, ich habe nur in diesem 1777. Jahr wieder Birn- und Apfelbäume in ziemlicher Anzahl gepflanzt, die länger, als ein Vierteljahr, ehe ich sie einsetzte, herumgezogen wurden. Sie wurden fünf Stunden weit in grosser Kälte hergebracht, ohne die Wurzeln bedeckt zu haben, getragen, sie lagen in einem trockenen Haustennen auf Brettern ohne Bedeckung bey der strengsten Kälte vier Wochen lang; als ich sie im Merz erhielte, und sie beisammen, auf Büscheln gebunden, eingraben ließ: weil

ich

ich sie wegen frostiger Witterung nicht einsetzen konnte, wurden sie unvorsichtig auf ihren Wurzeln kaum halb mit Erden bedeckt; das sah ich zu spat; ich nahm sie heraus, legte sie bis fast oben aus etliche Tage in fliessend Wasser, dann setzte ich sie zu Ende des Aprils ein; heute, den 7. Junii, sehe ich sie alle, bis auf 3 oder 4, bestens bekommen, und ich glaube auch, die noch zurückstehende werden noch ausschlagen, da sie noch grün sind.

Ein Zufall über alle meine Vermuthung; aber auch eine natürliche Folge der allerbesten und dazu dienlichsten Witterung: den May hindurch hatten wir ja fast alle Tage Regen, und dabey doch viele warme Stunden; ferner die Bäume stehen in Reihen und in einer Furche auf einem umgebrochenen Kleestück; die Furche laufet etwas abwärts, so zog sich das Regenwasser in der ganzen Furche an die Bäume. Solche Ausnahmen mache ich niemalen zu Regeln! —

3) Jedes Loch muß seine benöthigte Weite in der Rundung enthalten; man muß von seinem Mittelpunkt wenigstens eine Ehle bis an seinen Rand messen; bey grösseren Bäumen noch mehr; und bey noch grösseren wieder mehr; bey Bäumen, deren Stämme im Durchmesser

1 oder 1½ Zoll haben, nehme ich das obige Maas einer Ehle; darnach kan man grössern Bäumen nach dem Verhältnis messen.

Meine Ursachen:

a) Je mehr man einem Baum Wurzeln lässet, je ehe wird er bekommen; bekommet die eine Wurzel nicht; so bekommet doch die andere; ist es möglich, daß er bey einer, bey zwey Wurzeln bekommet; so ist es wahrscheinlich bey vier und sechsen, gewiß bey mehreren.

Hat nun der Baum aber vieler Wurzeln, um uns die Hofnung seines Bekommens zu geben, nöthig; so bedarf er auch allerdings ein weiteres Loch.

b) Muß man auch deßwegen diesen Raum haben, damit man die Wurzeln wohl und bequem herum und aus einander legen kan; sogleich hievon ein Mehreres.

c) Diese Weite des Lochs trägt auch zum besten Bekommen des Baumes vieles bey, weil die Wurzeln dadurch vieles lockeres Erdreich um sich herum erhalten, durch welches sie gleichsam ohne Mühe und Aufhalt leichtlich hindurch kriechen, Kaimen und Sprossen treiben, und

d) so auf allen Seiten, auf die sie wohl ausgehen, mehreren Nahrungssaft einziehen.

4) Ein jedes Loch muß wenigstens eine Ehle tief eingegraben werden; Nicht, daß der Baum so tief eingesetzt würde, sondern, daß man das, was ich eben sagen werde, zu beobachten vermöge. Ich weiß, daß man dagegen spricht: — Nun so weit und tief, als gute Erde ist! — das folgende soll antworten, und meine Forderung rechtfertigen.

5) Das ganze Verfahren bei'm wirklichen Einsetzen! —

Es kommet alles darauf an, wann ein frisch gesetzter Baum bekommen soll, daß er Feuchtigkeiten habe, und aus solchen seine Nahrungssäfte erhalte. Ist das; so muß er bekommen; daher muß man ihm solches, so es ihm etwa die Natur versagen mögte, durch Fleis und Kunst beilegen.

Nichts enthält für ihn mehr Nahrung, als der Dung von lebendigen Geschöpfen, und die fette Schlammerde, und von diesen, zumal da solches auf die ganze Lebenszeit eines Baums nur einmal geschehen kan, fordere ich

a) einen guten oder zwey Körbe voll in das Loch; solcher Dung muß wohl

umgebreitet und dann vest eingetreten werden, und so eine Viertelsehle auf einander hoch aufliegen.

Ich höre da schon die Einwendung machen; — So aber werden bey der Gährung des Mist's die Wurzeln angestecket werden und faulen! — dafür habe ich auch

b) bereits schon gesorgt: — auf diesen Mist wird reine, gute Feldbodenerde, wie man sie auf der Oberfläche des Lochs wegnahm, gebracht und zu einer Viertelsehle hoch aufgeschüttet und geebenet;

c) Auf solche setzet man jetzt den Baum, auf.

Daß ich dabey anmerke; — Es kan seyn, daß der Baum, eine halbe Ehle tief eingesetzt, gut stehet; es kan aber auch seyn, daß er so wirklich zu tief stehet. Kein Baum muß tiefer eingesetzt werden, als er vorher von der Natur gepflanzt schon gestanden ist; die Natur thut niemal was vergeblich, und der muß man allerdings nachgehen, und, so viel möglich ist, folgen, um so wenige Veränderungen mit dem Baum vorzunehmen, als man nur kan. Sehe man also am Baum nach, wie tief er von Natur stand, das kan

man

man bei'm Ausgraben wissen, und sich's durch ein gemachtes Zeichen wohl anmerken.

Niemalen stehet ein Apfelbaum, ein Zwetschgenbaum so tief, als ein Birnbaum.

Siehet man nun, wie tief der Baum stand; so setze man ihn wieder so tief ein; wäre eine halbe Ehle zu tief; so setze man mehr Mist und mehr Erde zu, und so viel, bis man die rechte Höhe erreicht hat.

Oder, wann der Grund Sand wäre; so lege man einen oder etliche harte Steine, Heichel- oder Kiessteine drauf, und dann auf solche etliche gute Hände voll Moos, und setze dann den Baum unmittelbar drauf. Dieser Mist und diese Steine mit Moos gut und dicht bedeckt, werden dem Baum die benöthigten Feuchtigkeiten zum Wachsthum vollkommen erhalten.

d) Der Baum muß, wie ich oben gesagt habe, so nach der Himmelsgegend, wie er von Natur stand, eingesetzt werden, um ihn vor Veränderung, so viel als nur seyn kan, zu verwahren. Wann man sich auch kein Zeichen gemacht hätte, aus welchem man sähe, wie er gestanden ist; so dürfte man

nur seinen Stamm oben etwas absägen, eben schneiden; so würde solches aus den Jahrsringen ersehen werden können: da, wo die Jahrsringe am weitesten auslaufen, ist seine Mittagseite.

e) Die Wurzeln müssen nach allen Gegenden wohl ausgebreitet werden, damit er überallhin auswachse, um von allen Seiten künftig Nahrungen anziehen und gegen alle Winde vest stehen zu können; der Westwind wehet öfter und heftiger, als alle andere Winde; daher ist nöthig, daß man gegen Westen die mehresten und stärksten Wurzeln hinleget, um ihn dadurch vor'm Umstürzen zu verwahren.

Oefters hat der Baum dahin zu wenige Wurzeln; er hat aber auf den Wurzeln neben am Stamm wilde Schossen aufwärts getrieben; nehme man diese wilde Aeste oder Schossen, und biege sie unter die Erde; so werden sie sich bald in die haltbareste Wurzeln verkehren, und den Abgang ersetzen.

f) Hierauf schütte man die übrige Erde, und diese vorher wohl rein zerhackt, nach und nach auf; aber

g) unter

g) unter dem Aufschütten rüttle man den Baum öfters, damit die Erde zwischen die Wurzeln wohl hineinfalle, und so keine Lücken, die nicht ausgefüllet wären, übrig bleiben mögten.

h) Man trete endlich die Erde vest zusammen, und

i) bringe noch über der Fläche einen Haufen Erde von einer halben Ehle hoch, rund um den Stamm zum veststehen desselben zusammen. Dieß ist nöthig, erstlich deßwegen, daß der Baum vest stehe, dann, daß ihn die Hitze nicht austrockne, und er die Feuchtigkeiten besser und länger erhalte. Zu dem Ende ist auch dienlich, zwey, drey harte Steine auf diesen Erdenhaufen anzulegen, um durch sie demselben die Feuchtigkeiten zu erhalten.

k) Man versehe den Baum mit einem Stickel, welchen man vest gegen Westen einschläget, und binde ihn mit einer Weyde wohl an, damit ihn die Winde nicht bewegen; dieß ist um so nothwendiger, weil es gewiß ist, daß, wann ihn die Winde viel bewegen, er ausser Stand ist, zu wurzeln, und dadurch unvermögend wird, je vester zu stehen und Nahrungssäfte zu erhalten. Je nach dem der Baum dick und hoch

ist, je nach dem muß der Stickel auch schwach, stark, kurz oder lang seyn.

Die Pflege eines Baums, er sey nun groß oder klein, alt oder jung, schon aufgezweigt oder wild eingesetzt worden, ist eine sehr nothwendige Sache, soll er anderst bekommen und gut fortschlagen! — Daß ich hievon nun sage! —

Das 1) ist, daß man nun auf die Witterung Acht hat; ohne Feuchtigkeiten zu haben, muß ein jedweder frisch gesetzter Baum, er sey alt oder jung, nothwendig umkommen; allzuviele Feuchtigkeiten, allzustrenge Kälte, können in verschiedenem Maas schaden; von diesen Dingen kan man dem einen mehr und leichter, als dem andern abhelfen. Ein einiger Kübel voll Wasser kan in der Dürre retten; Abzäpfungen der Feuchtigkeiten durch Gräben können geschehen; wer will aber der allzustrengen Kälte wehren? Zum Glück, daß diese am allerwenigsten, oder wann der Baum mit Erde gut eingebaut ist, gar niemalen schadet.

2) Es schlägt nicht ein Baum so gut fort, als der andere; der eine kaimet bald aus, der andere spat. Oft gehet ein ganzer Sommer vorbey, ohne daß er austreibet, doch bleibet er grün; ganz, oder nur unten am Stamm; ich habe so viele Bäume gesehen, sonderlich unter denen, welchen

man alle und jede Aestgen wegnahm, und die rauhe Rinden hatten; ich habe so einen gesehen, der drey völlige Jahre, ohne ein Blatt zu treiben, stand, grün blieb, ja alle Jahre sichtbar dicker wurde, der endlich erst im vierten Jahr seines Stehens kraftvollest austrieb. Was folget? — und woher dieß? — woher dieß? — daher

a) daß man dem Baum alle kleine Aestgen wegnahm.

b) Daß die Rinde zu dicht, rauh und vest war; das habe ich schon gesagt, und

c) daß dem Baum die Nahrungskraft fehlte; Er hat aus dem Boden nicht Feuchtigkeit genug um sich her; die Erde lieget allen Wurzeln nicht unmittelbar an; er kan keine oder nur wenige frische Wurzeln austreiben.

Was folget nun also? — Wohl so viel: daß man, wann ein Baum eine gute Zeit, ein Jahr und noch länger zaudert, auszuschieben, Gedult habe und zusehe, nemlich in dem Fall, wann der Stamm ganz oder zur Helfte, auch wohl nur unten so weit, daß man ihn aufzweigen kan, grün bleibet; ich habe dergleichen Bäume gesehen, dergleichen in meinen eigenen Gärten gehabt, deren Stämme

verdarben, die aber aus der Wurzel wieder schoben, die ich in ein Paar Jahren okuliren konnte, und die zu den schönsten Bäumen nachher erwuchsen.

Man verlöhre sicherlich die Zeit von ein, zwey Jahren, wann man solche Bäume, die nicht sogleich im ersten Jahr ausschlagen, herausnehmen und andere dargegen wieder einsetzen wollte.

Unterdessen gibt es auch frisch gesetzte Bäume, die von der Wurzel aus im ersten Jahr abstehen. Man siehet es ihnen bald an, und nimmet sie billig im ersten Herbst wieder heraus. Die Zeichen ihres Abstehens sind diese;

1) Die Rinde schrumpfet gänzlich zusammen und wird dürr.

2) Die Rinde bekommet hin und her schwarze Flecken, dieß nimmet nach und nach überhand, und alle Rettung wird in kurzem ohnmöglich, alle Arbeit an ihnen vergeblich.

3) Ich habe gesagt, ein Baum müsse nicht tiefer gesetzt, also auch nicht höher eingebaut werden, als ihn die Natur selbst eingesetzt habe; Ich habe aber aus der Ursache des Bestehens und der Erhaltung mehrerer nöthigen Feuchtigkeiten wegen, die Austrocknung der Wurzeln

zu verwehren, einen Haufen Erden über der Oberfläche um ihn gebaut; ist nun der Baum das erste Jahr bekommen; so fallen im ersten Herbst diese meine Gründe zusammen hinweg, folglich ist auch dieser Aufschutt um ihn her unnöthig, ja schädlich, und man räumet ihn also in diesem Herbst, wo er nicht schon der Oberfläche gleich ist, welches öfters geschiehet, wann die untere Erde lock und nicht wohl eingedammt wurde, hinab gesunken ist, wieder weg.

4) Ich will es der Erfahrung nicht wegsprechen, daß Bäume in den Grasboden versetzt, bekommen und fortwachsen; Ich lasse mir aber auch dieses nicht wegleugnen, daß das Wachsthum eines Baums im Grasboden gegen das Wachsthum eines andern im gebauten oder beackerten Feld, wie eines gegen zehn oder noch geringer: wie nichts sey. Das Wachsthum, und, welches das wichtigste ist, die Fruchtbarkeit der Bäume, gibt Ansehen, Schönheit und Gewinn; folglich ist alles darauf zu verwenden und das zu entfernen, was jene zwey Stücke zurück- oder abhält.

Ueberdenke man nun aber Bau und Struktur des Baumes, seine Nahrung, die Art, diese zu erhalten, und dann gebautes und ungebautes Erdreich zusammen;

men; so werden diese Ideen und deren Verbindungen unter sich das nemliche sagen, was die Erfahrung lang vorher schon gesagt hat: daß Bäume auf ungebautem Feld ohnmöglich das an Schönheit und Fruchtbarkeit seyn können, was die auf bepflügten oder sonst bearbeiteten seyn müssen.

Das Regenwasser, das Schneewasser, das Wasser überhaupt und ganz allein enthält die Nahrung der Gewächse, und vermittelst desselben allein wird sie den Wurzeln und theils auch den obern Theilen derselben zugeführt, gegeben und gehet in dieselben nach und nach ein.

In einem ungebauten, geschlossenen, vesten Boden kan das Wasser aus den Wolken, welches doch allezeit die mehreste und beste Nahrungssäfte enthält, nicht so leicht, nicht so bald, nicht so tief, nicht in solcher Menge an die Wurzeln eindringen, als in einem gebauten, offenen, locker gemachten Feld; überdieß, da es bey den mehresten Gewitterregen, die doch unter allen die fruchtbarsten sind, weil sie, wie gesagt, gemeiniglich voll von Schwefel und nitrosen Theilgen sind, aber nicht lang anhalten, oben auffället, wenig einsüttert, oben weglaufet, oder bald wieder wegdünstet, so verlieret sich die Dungkraft mit ihm.

Auch

Auch die Wurzeln des Baums in einem vesten Boden werden, wie die Aeste, welche nicht oder sehr weniges auswachsen, sich um weniges und sehr langsam vervielfältigen, nicht auslaufen; in allem gehindert, rauh, hart, nicht weich, oder geschickt seyn, viel Nahrungssaft aufzunehmen, an sich zu ziehen. Der Grad ihrer Grösse, Länge, Vielheit, ihrer Weiche, oder wie ich sagen soll, ihrer Tüchtigkeit zum Anziehen, bestimmet natürlich den Grad der Grösse des Anziehens der Nahrung. Breche ich da ab; was der Augenschein gibet, brauchet man nicht erst durch aufgesuchte Begriffe und Schlüsse mühsam zu erweisen: Ast, Blatt, Blüte, Früchte entscheiden da selbst! —

Aus diesen Gründen will ich nun also, daß der Baum in beackerten oder sonst gebauten Boden eingesetzt sey. —

Man widerspricht, und hält dieses für unnöthig, so willig man alles vorher gesagte auch zugibet; Man suchet dem Baum auf eine andere Weise zu helfen: kan man doch den Boden rings um den Stamm alle Jahre aufgraben! — man grabet ihn auch alle Jahre, sonderlich im Herbst, tief auf, thut die Erde von den Wurzeln hinweg, lässet diese so den ganzen Winter hindurch dem Frost, Eiß und Schnee blos liegen, und ebenet im Früh-

ling

ling das Loch wiederum ein. Damit glaubet man, habe man gethan, was man thun sollte. —

Ich will eine solche Arbeit an den Bäumen zum Theil nicht widerlegen; dann eben dadurch sehe ich meine Anforderung gerechtfertigt, gebilligt, sie ist gut, aber nicht ganz. Man gestehet mir zu, daß dadurch nur ein kleiner Theil der Wurzeln in die Lage gebracht wird, mehrere Nahrungssäfte erhalten zu können; so ein Loch wird eng, weitläuftiger, selten über eine Ehle weit, rund um den Stamm des Baums gegraben. Was ist aber dieses, wann ich behaupte, daß die Wurzeln eben so weit unten auswachsen, als die Aeste oben ausgewachsen sind? Der Baum misset mit seinen Aesten rundum viele Ehlen hinaus, und man grub die Wurzeln nur um eine Ehle weit auf. — Dieß ist zum Ganzen, wie gar nichts, und trägt zum Wachsthum und zu der Fruchtbarkeit des Baums sehr weniges bey. Die Erfahrung stehet für meinen Ausspruch allerdings Bürge; ich berufe mich bey jedem auf sie.

Dieses kommet daher, weil einmal der Regen, der Winters hindurch da zwar einfället, aber auf das Wachsthum des Baums das geringste nicht wirket; dann er nimmet ihn nicht auf, weil seine Anzie-

hungs-

hungslöchergen und Saftkanäle durch die Kälte geschlossen sind; alsdann Sommers hindurch eben dieser geöfnete Ort am Stamm durch die Bedeckung der Aeste und Blätter fast gar kein Regenwasser bekommet, und fast allezeit trocken bleibet! letztens auch, wann da die Feuchtigkeit eindringen würde, solche auf den Stamm und die dickesten Wurzeln, die am wenigsten eintrinken, nur hinfallen.

Sage ich das, was mir dabey, als ohne allen Zweifel schädlich, gar nicht gefället. Gewohnheit machet die Natur, oder durch jene wird alles der Natur angemessen und eigen; Nichts alteriret sie mehr, als wann man ihr das längst gewohnte, ihr nun anständige, wieder wegnimmet und in das ganz entfernte und abstehende Gegentheil umwandelt, und das auf einmal, nicht nach und nach, umändert. So ist's bei'm Menschen, so bei'm Vieh, so bey jedweder leblosen Kreatur. Vor dem also sollte man sich hüten, um dadurch nicht eine ganze Destruktion eines Dinges ohnfehlbar sonst zu bewirken.

Was ist nun gewisser und wahrhafter, als daß der Baum aus der Gewohnheit und nach seiner Natur, seine Wurzeln mit Erde will bedeckt wissen? Was ist mehr ausser allem Zweifel, als daß er durch das die den Wurzeln anliegende Wärme

und

und daß diese Wurzeln diese selbsten erhalten? Was kan weniger geleugnet werden, als dieses, daß dadurch die Wurzeln eine gewisse Zärtlichkeit erhalten, welche Frost, Hitze der Sonne, rauhe Lüfte nicht vertragen?

Und wer mag dann diese Wurzeln im Herbst von der Erde entblösen; wer mag sie so dem Frost, Eiß und Schnee, den rauhen Lüften, wider alle Gewohnheit und Natur, weitershin blos liegen sehen, ohne zu glauben, daß solches ihnen allerdings schädlich und verderblich seyn müsse?

Also hinweg mit solcher mißlichen, schädlichen Arbeit! die ich mir endlich noch gefallen lassen wollte, wann man das umgearbeitete Erdreich wieder auf die Wurzeln hinlegte, und sie damit dennoch bedeckt liesse. Andere machen es noch schlimmer. Es folget! —

Man wendet mir den Uebelstand, den Verlust bey solchem Verfahren des Umarbeitens des Erdreichs eines Baumgartens ein; man saget: Soll der Boden des Gartens so weit, als die Wurzeln der Bäume reichen, umgebrochen, bearbeitet werden; so muß das durchaus im Garten geschehen. Welche Arbeit, welcher Aufwand, welche Kosten? —

Freilich!

Freilich! nichts ohne Arbeit, nichts ohne Aufwand, nichts ohne Kosten! — Allein was ist es dann auch vor Arbeit, wann die Bäume in Reihen, wie ich vorschlug, gesetzet sind, und man bearbeitet den ganzen Garten mit Ochsen und Pflug? Da ist ja die Arbeit bald alle, und verursachet gar nicht viele Mühe. Sie soll aber auch nicht ohne Mühe gethan werden. Es soll Aufwand und Kosten verursachen; an Entstellung der Schönheit des Gartens ist gar nicht zu denken; dann der Grasboden bleibet doch, das Grüne soll nicht entgehen, der Aufwand wird mit Gewinn zweimal bezahlt.

Werfe man im Herbst den Garten herum, im Frühling noch einmal, und bestecke ihn mit Kartoffeln; folgenden Frühling besäe man ihn mit Haber und dreiblätterigtem Klee; man grase den Haber um Johannis zum Krippengras in Stall, bis in Herbst wächset Klee und Haber wenigstens noch einmal, öfters noch zweimal zur Grasung, künftiges und folgendes Jahr hat man an Klee vielmal mehr Gras, als zuvor; dann stürzet man den Garten im Herbst wieder um und thut wieder wie zuvor.

Was aber mit dem Boden, auf dem die Bäume Reihenweis stehen? — Ich will sagen, was ich mit ihm in meinem

Garten, der mit mehr, als 1300 Bäumen besetzt ist, glücklichst gethan habe, und noch alle Jahre thue! — Diesen Boden, wohin die Ochsen mit ihrem Pflug nicht kommen können, der in der Breite etwa 3 bis 3½ Schu ausmachet, habe ich nach meiner Art mit Spargeln belegt; einige Stücke der Reihen bepflanze ich alljährlich mit Kohlraben, Würsching, Bohnen, mit allem, was mir etwa einfället, und ziehe daraus so viel, als aus dem besten Gemüsgarten. Aber das muß ja doch gedungt werden? — Allerdings, und eben das ist's, was ich für die Bäume, sie wohl zu pflegen, auch fordere. Weiter unten hievon ein mehreres! — Jetzt hier noch etwas von Bäumen, die einmal, um ihr Wachsthum und ihre Tragbarkeit zu befördern, in gebautem Feld stehen! —

Ein Feld, welches der Bäume wegen bearbeitet wurde, kan ohne Schaden der Bäume wieder zwey, drey Jahre mit Klee angeblümt seyn, sonderlich alsdann, wann die Reihen auf 3, 3½ Schu als Küchengartenboden bearbeitet und so mit Küchenspeisen: Kraut, Wurzelwerk, Kartoffeln, u. d. gl. angebauet und bepflanzet werden.

Aber es ganz und auf allezeit zu Grasboden wieder liegen lassen wollen, dieß kan

kan ohne Verlust aller Bäume nicht geschehen; kaum werden sieben bis neun Jahre verstreichen; so werden die Bäume nach und nach abstehen. Der Grund lieget in der abgeänderten Gewohnheit, die einmal zur andern Natur wurde. Man kan, so man eines harten Traktaments von Kindheit auf gewohnt ist, eine weichere Lebensart, ohne irgend einige Gefahr annehmen und immer ganz gut bestehen; der Magen, welcher Kraft hat, ein hartes Stück Brod zu verdauen, verdauet ein Milchbrod noch leichter; es gilt aber umgewandt nicht: das Härtere verträgt das Weichere; aber nicht das Weichere das Härtere.

Ein Baum, der in einem bearbeiteten, gedungten Boden stehet, bekommet weichere, zärtere Wurzeln, er kriechet mit diesen durch seine lockere Muttererde leicht durch; wird aber diese Erde wieder vest, und das Durchkriechen wird dadurch der zarten, weichen Wurzel beschwerlich, ja gar ohnmöglich; so muß der Nahrungssaft fehlen, und der Baum, ehe er die weiche in eine härtere Beschaffenheit seiner Wurzeln wieder umwandelt, muß nothwendig verderben. Ich schreibe hier aus Erfahrungen abgezogene Ideen und Schlüsse! — Und überdieß noch, wer des Vollaufs gewohnt ist, und dabey fett

wurde, dem wird bei'm Mangel der Bauch einfallen und ausdorren; verhärteter Boden führet bis zur Wurzel nicht so viel Nahrungssaft zu, als der, der allzeit bearbeitet und öfters gedungt wurde. — Also auch Dung vor die Bäume? — Allerdings, das fordere ich sehr;

5) Aber nicht so, wie ihn viele dem Baum geben, sondern so, wie ich es aus Ueberlegung, Aufsicht und vielen gemächten Versuchen und Erfahrungen als sehr gut vor ihn bemerkt habe und weiß. Und wie dann? — So allerdings nicht, daß

man dem Baum mit zu viel Dung und den zu nahe an seinen Wurzeln gebracht, zu oft überladet. Das Zuwenig und das Zuviel schadet in allem und jedem. Die Schrift saget: viele haben sich zu todt gefressen, und daß man verhungern kan, das weiß auch wohl jeder; darum lebet der Weise allezeit mäsig und bestehet. Es gibt Speisen und Getränke, da auch das Uebermaas nicht schadet: Speisen, Getränke, welche nicht vielen Nahrungssaft enthalten: An Brod und Wasser ist noch niemand gestorben, wann er davon auch über die Gebühr trank und aß; Es gibt aber auch Getränke und Speisen, die die Nahrungssäfte häufig enthalten, ins Geblüt zu häufig übergehen,

hen, zu viel Fett anlegen: Fleisch und Wein — man überlade sich damit oft und sey nur unthätig; so kan man im Fett ersticken, und die Wassersucht folget gewiß.

Erläuterendes Beispiel meiner Lehre von der Dungung der Bäume! — Allzu vieler, allzu guter Mist, und der zu oft den Bäumen nahe an die Wurzeln gelegt, bringet sie gewiß in Krankheiten, zu einem frühern Tod; sie saugen zu vielen Nahrungssaft ein, die Kanäle springen auf, der Saft ist zu korrosiv, und beisset oder ezzet sie auf; es entstehet an den Wurzeln in der Gährung des Dungs eine Hitze, und aus ihr entstehet an den Wurzeln eine verderbende Fäulnis.

Also was thun die, welche die Wurzeln der Bäume aufgraben, und auf dieselbe unmittelbar ihren guten Mist aufschütten? Sie überhäufen die Arzeneyen, die, recht und abgemessen gebraucht, Arzeneyen wären und blieben; die aber, im Uebermaas genossen, dem stärksten Gift ähnlich und gleich werden.

Man sehe doch nur aufalle die Bäume, die in einem alle Jahre gedungt werden, den Gemüsgarten stehen! —

Ihre Rinde springet hier und da Plattenweis auf; die Platte wird schwarz, die

Aeste trauren, sterben ab, und in kurzem darauf ist der ganze Baum todt. Könnte oder wollte man auf ihre Wurzeln hinabgraben und sehen; so würde man da das nemliche auch wahrnehmen.

Doch erträgt solche Dungung ein Baum vor dem andern, und ein Baum stirbet davon früher, als der andere auch ab; es kommet hier auf ihren innerlichen Bau und wesentliche Beschaffenheit an.

Der Apfelbaum ist der erste, dem folget der Kirschenbaum, diesem der Zwetschgen- und letztens der Birnbaum. In dieser Reihe gehen sie nach einander in kurzem alle zu Grab.

Der Grund dieses Todtenrangs lieget in der innerlichen und äusserlichen Struktur eines jeden. Der Apfelbaum hat das weicheste Holz; weicher ist das Holz des Kirschen- als des Zwetschgenbaums, das Holz des Birnbaums ist allemal das härteste unter allem.

Die Wurzeln des Apfelbaums dringen nie tief in die Erde; so, wie er nicht hoch in die Höhe aufwächset; so wächset er auch nicht hinab in die Tiefe. Der Birnbaum gehet tief ein, wie er hoch aufwächset.

Aus allem diesem ist ersichtig, daß das Korrosive des übermäsigen, allzu guten

Dungs

Dungs die weichern Wurzeln und die, welche dem Dung ganz nahe liegen, am allererſten angreifet und ſomit verletzet, und dadurch vermittelſt der Verbindung der Aeſte und der Wurzeln, auch die Aeſte, den ganzen Baum in den Ruin ſetzet. Alſo, ſo muß man die Bäume nicht dungen, und wie dann? —

Das will ich jetzt ſagen!

a) Es würde vor die Bäume Dunges genug ſeyn, wann nur alle zwey, drey Jahre der Boden des Kleefeldes herum gebrochen, und ein oder zwey Jahre bearbeitet würde; das Gras, die Graswurzeln, welche ſo verfaulen müßten, würden neben dem nun frey und ſatt eindringenden Regen Dunges genug ſeyn.

b) Wollte man aber oder müßte man wegen dem Gemüs- und Kartoffelbau je dungen; ſo würde es nicht ſchaden, wann es nur da, wie bei'm Ackerbau alle drey Jahre geſchähe.

c) Nehme man nur keinen allzufetten, oder, welches eben ſo viel iſt, zu korroſiven Miſt. Keine Excrementa von Menſchen oder Schaafen, u. d. gl. Rindsmiſt iſt da der beſte, und noch beſſer die Schlammerde aus Seen,

Bächen und Löchern, in welchen die Gassenerde sich sammlet.

d) Aller der Dung, der, um der Bäume oder um anderer Gewächse willen, auf die Wurzeln der Bäume gebracht wird, muß schon vergohren haben, schon zwey, drey Jahre gelegen seyn.

e) Man hüte sich, den Dung nahe an den Baum oder unmittelbar auf seine Wurzeln zu bringen.

f) Die Spargeln zwischen den Reihen der Bäume müssen nun freilich, wann sie ihre ihnen mögliche Vollkommenheit und Dicke erreichen sollen, sehr wohl gedunget werden; diese Dungung aber wird dadurch, daß man zwischen zwey Bäume, die 12 oder 16 Schue von einander abstehen, höchstens 2 oder 3 Spargelstücke einsetzet, und also auf beeden Seiten damit weit von den Bäumen wegbleibet, unschädlich geschehen.

Bey dieser Pflege kan der Baum nun so fortschlagen, ich wüßte nicht, was ihn daran hinderte. Er wächset nun, schiebet Kaime und Aeste aus; nun ist eine neue Sorge um und vor ihn allerdings nöthig.

6) Wie ich schon gesagt habe, daß der Baum einen guten Stickel, an den er wohl angebun-

gebunden werden müsse, um vest zu stehen, um ungehindert anwurzeln zu können, erhalten solle; so ist nun auch nöthig, wann allenfalls Vieh dieser oder jener Art, oder muthwillige Buben zum Baum kommen könnten, daß er mit Dornen wohl eingebunden werde, um das Abreissen der getriebenen Schosse zu verhindern; so stehe er,

7) so er schon gezweigt ist, vor beständig; wär er aber wild und müßte erst gezweigt werden, er wär an seinem Stamm hoch genug, er hätte Aeste oder keine, so, daß nur der Stamm wäre; so lasse man ihn in beeden Fällen wenigsteus bis zum dritten Jahr, ohne ihn zu bezweigen, wachsen. Warum? das habe ich bei'm Pfropfen schon gesagt, dann zweige man ihn auf. — Wollte man aber im zweiten Fall, da er keine Aeste, nur den Stamm hat, so lang zusehen, bis er sich eine Krone und die Aeste so dicke auf- und ansetzte, daß man ihn auf solchen bezweigen könnte; so würde man alsdann in wenigen Jahren einen tragbaren Baum haben.

8) Zu den Aesten und zu so viel Aesten, als sich der Baum ansetzet, hat er auch Nahrungssäfte genug; ich sehe also nicht ein, warum man ihm einige derselben hinwegnähme. Manche Baumgärtner hauen

und sägen beständig an ihren Bäumen, rauben ihnen bald da, bald dorten ihre Aeste; was suchen, was gewinnen sie damit? — Wenigere Aeste, weniger Vermögen, Obst zu tragen, überall Wunden, wo der Regen eindringen, wo der Baum moderigt, hohl werden und sich zum Verderben ehe neigen kan. Was nutzet so ein Baum ohne Aeste? —

Ihr Grund: daß die Früchte eine mehrere Grösse und Schönheit erhalten — und etwa dieß noch: daß der Baum regelmäsiger wachse! — sey es! doch nicht zu viel — und die Aeste etwa, die über einander hinliegen, einander reiben, sich an sich dadurch beschädigen. — Diese Aeste müssen weg, die Wunde aber muß man alsogleich mit Leimen und Rindskoth überstreichen, und alsdann dafür gesorgt:

daß man den Baum durch Wegnehmen der untern Aeste so in die Höhe treibe, daß er einen hohen Stamm gebe, und seine unterste Aeste so weit in der Höhe habe, daß ihn so leicht niemand besteigen, schütteln, noch die Früchte abschlagen könne; die Obstdiebe verlieren dadurch die Gelegenheit zu rauben, den Baum zu beschädigen, und

auch dadurch gewinnet man den Vortheil, daß man, weil unter solche die Sonne

wohl

wohl hinfället (ohne daß diese die Gewächse bescheine und erwärme, ist ja wohl wenig oder gar nichts zu hoffen) unter und zwischen ihnen reiche Ernden an Klee und Gartengemüsen erhält.

Setze ich doch hier dieses noch bey: daß ich ausser dem, daß man die unterste Aeste, um einen hohen Stamm zu zeugen, wegnimmt, mit dem Ausläutern der Aeste, zumal wann es häufig geschiehet, übrigens wenig oder gar nicht zufrieden seyn will.

Die Natur sorget schon so, daß sie den Ast, der zu viel ist, selbsten durchs Abdorren hinwegnimmet. Lasse man einen Zwetschgenbaum wachsen, wie er selbst will; so wird er sich selbst nach und nach ausläutern und sich im schönsten Wuchs darstellen.

9) Will man aber doch seine ganze Sorgfalt auf seine Bäume verwenden; (ohne diese wird man freilich in einem Garten ganz unnütz); so wird man sein Gartenmesser niemal vergeblich in seiner Tasche wohl vorfinden; alle Tage gibts da Gelegenheit, solches zu brauchen.

Jedweder Baum, der durch die Kunst aufgezogen wird, zeiget eine Neigung, wieder zu verwildern, und treibet daher am Stamm, hoch, nieder, auf und an

den

den Wurzeln immer wilde Schosse; diese rauben natürlich den Aesten, die hoch stehen, die Säfte schon von unten hinweg; diese müssen nun von Zeit zu Zeit sorgsam hinweggenommen werden.

Kurz! Ein Obstgarten ist wie eine kleine Welt: voll hinfälliger Geschöpfe, wo stets gesunde, kranke, sterbende, gutartige, wilde, sich fürfinden, und seinem Wärter tägliche Freuden, Klagen und Arbeiten verursachen, geben und auflegen. Man vermag niemalen zu sagen: jetzt bin ich da fertig! — In allen Jahrszeiten findet man darinnen etwas zu arbeiten, zu schneiden, zu verbinden, zurecht zu weisen, zu heilen, und was dergleichen Geschäfte noch mehr sind. — Daß ich auch hievon was sage!

Ein Spital also, wo man vor allem die Krankheiten zu erforschen haben wird. Sie sind oft verdeckt, und nicht von einerley Art; sie kommen nicht aus einer und eben der Ursache, und müssen durch allerhand Mittel geheilet werden.

I) Von den Kennzeichen der Krankheiten der Bäume.

a) Wann die Blätter der Bäume ihre gewöhnliche, natürliche Farbe verlieren;

ren; wann sie sonst dunkelgrün waren, jetzt hellgrün, gelb, schwarz werden, oder wann sie hellgrün hersahen, jetzt gelb und abkräftig werden. Wann sie sich sonst wohl ausbreiteten, jetzt zusammenschrumpfen, röthlicht hersehen. und sich lang nicht ausbreiten, noch fortwachsen wollen. —

b) Wann die Aeste zwar Blätter gewinnen, aber keine frische Zweige oder Schosse austreiben wollen, folglich in ihrem Wachsthum stocken und still stehen.

c) Wann hie ein Aestgen, dort ein Ast anfänget, aussen zwar Blätter zu haben, gegen den Stamm hinein aber keine mehr ansetzet; aussen abstehet, gegen den Stamm aber grün bleibet; wann ganze Aeste, hie einer, dort einer, in diesem Jahr dieser, in einem andern Jahr ein anderer abstehet; wann die oberste Theile der Aeste welken, am Stamm aber unterhalbs viele, starke wilde Schosse ausgetrieben werden.

d) Wann hie und da in dem Stamm oder auf den grössern oder kleinern, dünnen Aesten die Rinde aufspringet, der Fleck schwarz wird. —

e) Wann

e) Wann die Ameisen auf dem Baum stark auf- und ablaufen, sich hie und da stark sammlen; wann Wespen, Horniſſe, Goldkäfer, Schröder, Mücken, sich hie und da auf einem oder mehreren Flecken des Baums Haufenweis anſetzen. —

f) Wann der Baum entweder gar keine Blüte oder Früchte, oder auch öfters alle Jahre Früchte häufigſt bringet, ohne jedoch in neue Zweige auszuſchieben, und einige Aeſte erſterben dabey.

g) Wann die Wunde, wo man einen Aſt weggehauen hat, nicht mehr zuwachſen, noch einen Calus bekommen will. —

h) Wann Harz ausrinnet und ſich Schwämme anſetzen.

II) Die Krankheiten der Bäume ſelbſt hangen alle von ihren äuſſerlichen Umſtänden ab. Es ſey nun

1) vom Boden, in welchem ſie ſtehen, welcher
   a) für ſie entweder zu veſt oder zu leicht iſt; ſo iſt der erſte nicht vor den Apfelbaum, der letztere nicht vor den Birnbaum.

   b) Wann der Boden nicht gebaut wird, von Natur keine Fettigkeit hat; ſo iſt der gelbe Leimenboden nicht vor den Birn-

Birnbaum; der kiesigte nicht vor den Apfelbaum.

c) Wann der Boden zu fett ist, so, daß seine Säfte durch den Mist zu korrosiv sind.

d) Wann der Boden zu viele Nässe oder zu grosse Hitze hat. Jenes ist allen, dieses sonderlich den Apfelbäumen, schädlich.

e) Wann die Stelle keine Sonne bescheinet, und der Baum am Berg oder Wald die Nordseite einnimmet.

f) Wann der Garten am Wasser in einem engen Thal lieget, wo bald übermäsige Hitze, bald wieder Nebel und Frost ist.

2) Von der Luft, Witterung und Beschaffenheit derselben.

a) Der härteste Winter schadet den Bäumen für sich nichts; wann aber im Winter warme Täge und dabey Regen einfallen, daß die Säfte etwas flüßig zu werden anfangen, und plötzlich fället Frost ein, daß also das an den Bäumen klebende Wasser stark anfrieret; so frieren auch die flüßig gewordene Säfte, und weil sich dann diese Säfte ausdehnen; so müssen die Saftkanäle zerplatzen oder springen, die Säfte laufen

laufen sodann aus, der Baum wird krank und erstirbet.

Dieses trägt sich an sehr vielen Bäumen zu in der Zeit des angehenden Frühlings, und sonderlich bey denen in Thälern, an Bächen, vorzüglich an den Bäumen, welche dazu geneigt sind, daß ihre Säfte bald und leicht flüßig werden, sonderlich am Kirschenbaum.

Die Wärme ist in den Thälern am ersten, da treiben die Bäume am frühesten; Tagsein ist's warm, Abends kühl; jetzt erheben sich die Ausdünstungen aus dem Bach heftig, es wehet da kein Wind, das Wasser hanget sich am Baum an; nun gefriert's gegen Tag, die Saftkanäle springen, und der Baum muß so nothwendig erkranken. Die Ursache, warum fast wenige Kirschenbäume in den Thälern bestehen und anzutreffen sind.

Auch die Ursache, warum kein Apfelbaum, auch kein Birnbaum an der steinern Wand eines Hauses lang bestehet; die Wand gibt Wärme in der Kälte, und im Aufthauen des Feldes ist die Wand kälter, als der Boden. Tagsein werden sie durch den Wiederschein der Sonne an den Mauren erhitzet,

erhitzt, die Säfte fliessen, Nachts ist es wieder sehr kalt, der Wind greifet sie da nicht an: setzet sie in keine Bewegung, wo dieß so sich mit einander vereiniget, da müssen die Säfte fliessen, dann wieder stocken, frieren, die Saftkanäle müssen springen, und der Baum muß nothwendig erkranken und verkommen. Die schönste Bäume ersterben so frühzeitig an den Häusern.

b) Ich will von den Hagelwettern nichts sagen, welche die Bäume wundschlagen; ich will aber nur die, welche die Rinde der Aeste so treffen, daß sie sie zwar nicht abschlagen, aber Quetschungen inwendig, verdeckt verursachen; aus welchem doch die Saftkanäle verdorben werden, nachher Moderung und Krankheit verursachen, hier nennen.

c) Die Nebel, die Sonnenregen, auf welche eine brennende Hitze der Sonne bald und unmittelbar einfället (jeder Tropfe ist da so viel als ein Brennglas) verursachen, daß die feinste Saftkanäle auf den Blättern springen, die Säfte laufen aus, und die Insekten, die den süssen Saft aufsuchen, kommen herbey, nisten, und verderben dem Baum Laub, Blüte und Früchte.

d) Die rauhe Winde, später Schnee, verursachen eben auch den Stillstand der Säfte, hindern ihren Lauf, entfärben die Blätter, verursachen das Zerplatzen derselben; man ersiehet es daraus; die Blätter fallen vor der Zeit ab; — sollten diese nicht auch öfters verursachen, daß die gefüllte Saftkanäle, so gar auch auf den Aesten, in den Stämmen springen? Es wird da alles von dem Grad der Kälte der Winde, dem Grad der Weichheit der Saftkanäle, und dem Grad der Füllungen derselben allerdings abhangen. Fället ein später Schnee; so schüttle man ihn ja nicht ab, sondern überlasse ihn der Natur ganz allein; bey dem Gegentheil ist gewiß der Baum in Blatt und Blüten verlohren.

3) Von den Insekten unter dem Boden und in den Lüften.

a) Die Raupen, sonderlich die grüne kleine Baumraupe, welche den Baum gänzlich entblättert, tragen hiezu gewißlich sehr vieles bey. Man nehme nur an, daß der Baum seine Blätter nicht umsonst hat; daß er sie deßwegen hat, damit durch die auf ihnen befindlichen unzählbaren Ausdünstungslöchergen das Ueberflüßige des Saftes, das reinste

reinste Wasser desselben, beständig fort ausdünste, damit nicht der Säften im Baum zu viel werden, damit er also nicht in seinen Saftkanälen zerreisse; man nehme an, daß ihm mit diesen Blättern eine unzählbare Menge dieser Ausdünstungslöchergen entgehet; gehen ihm nun von unten ungehindert alle die vorige Nahrungssäfte zu, und der Ueberfluß gehet oben nicht wiederum ungehindert weg; so müssen Stamm und Aeste des Saftes zu viel haben, springen, und der Baum muß nach und nach allerdings ersterben. So darf's nur ein, zwey Jahre fortgehen; so müssen sich nothwendig gefährliche Ausbrüche allerwenigstens vorzeigen.

b) Die Blattläuse; diese sind wohl die gefährlichste Feinde der Bäume mit; sie hängen sich gar zu gerne, in grünen und braunen Arten, an die Apfel- und Birnbäume an; je süsser, je feiner der Saft und die Bäume selbst sind; je mehr lieben und suchen sie solche. Die Birnblanche unter allen erleidet von ihnen am meisten. Sie setzen sich auf allen ihren zarten Aesten an, und das thun da die braunen; die grünen zeigen sich um die Knospen der Apfelbäume, sonderlich da, wann solche

im Frühling schon etwas ausgetrieben haben, nachmals aber von der drauf folgenden Kälte abgehalten werden, auszubrechen.

Sie sitzen da nicht vergebens, ihre sehr schädliche Arbeit ist diese: daß sie mit der Nadel, die sich forn an ihrem Kopf zeiget, die Rinde des Aestgens durchstechen, und den Saft ausziehen. Wer wollte nun, da sie gemeiniglich in sehr grosser Menge ansitzen, anstehen zu behaupten, daß dem Baum dadurch sehr vieles entgehe? daß er beschädigt werde? von seinem Saft verliere, und dadurch am Wachsthum und an der Fruchtbarkeit gehindert werde? daß hieraus gar leicht ein sogenannter Brandschade entstehe?

c) Diese Feinde locken andere Baumfeinde zu mehrerem Verderben heran. Dieß sind die Ameisen, welche auf einem jedweden Baum häufigst sich einfinden, so bald sie die Blattläuse da vorfinden. Man kan kecklich so schliessen: (wann man die Blattläuse nicht sogleich sehen kan, und das geschiehet sehr oft; dann, da die braunen der Rinde des Baumes sehr genau anliegen, und mit ihr einerley Farbe haben; so werden sie beinahem ganz unsichtbar) wo viele, sonderlich röthlichte,

Amei-

Ameisen sind, an dem Ort des Astes, wo sie sich häufig ansetzen, da sind auch die Blattläuse.

Die Ursache siehet man, wann man genau Acht hat, und sie ist diese: von dem von den Blattläusen ausgesogenem Saft zu geniessen; dieß zu erhalten, siehet der Aufmerkende deutlich, daß die Ameisen mit ihren zwey Hörnern am Kopf die Blattläuse beständig berühren, und klopfen, dieses verursachet, daß sie durch die auf dem hintern Theil ihres Körpergens herfürstehende Spitzen vielen Saft, ohne allen Zweifel, wie die Ameisen, wann sie berührt und böse gemacht werden, zu ihrer vermeintlichen Vertheidigung, ausspritzen, und diesen trinket die Ameise begierig. Von diesem Saft verspritzen sie auch vielen auf die Blätter, welche davon, weil sich darauf allerhand Insekten alsogleich sammlen und ihre Auswürfe da lassen, vielfältig ganz schwarz färben und verderben.

Diese Ameisen, welche so angelockt werden, in diesem Fall auch weniger schädlich seyn mögen, werden es in einem andern dennoch gewiß:

Sie selbst fressen die ganz zarte und erste Auskaime der Bäume, im Fall

sie keine Blattläuse vorfinden, hinweg, und wo sie diese vorfinden; so ist ihnen dieser Ort so lieb, daß sie mit allem Fleiß nachsuchen, für sie da eine beständige Herberge zu finden. Die erste Ritze, die sie auf dem Stamm des Baums bemerken, wird ihre Wohnung, sie tragen daselbst zarte reine Erde zusammen, nisten da ein und wohnen daselbst, sie erweitern nach und nach diese Ritze, und vollenden ihren Bau so, daß sie da jungen, und vor allezeit da wohnen, den Saft aussaugen, dem Regen, da eindringen zu können, Raum machen, und in gar kurzem der Rinde und dem Stamm einen merklichen Schaden zufügen. Hilft man nun nicht, und raumet ihre Nester nicht weg; so ist der Baum endlich sicher verlohren.

d) Das Moos an den Bäumen wird von vielen als ein Gift gegen die Gesundheit derselben angegeben. Sie sagen: Es sey ein Gewächse, welches durch seine Wurzeln in die Schale oder Rinde des Baums eingreife, und seine Nahrung aus den Säften desselben anziehe, also sie solcher beraube; jedweder solcher Raub aber müßte das Wachsthum und die Fruchtbarkeit der Bäume verhindern.

Gut!

Gut! wann das erste richtig ist; so gebe ich das zweite ganz willig zu. Jedoch aber wer weiß, ob nicht der Vortheil, den der Baum aus dem Moos ziehet, wichtiger ist, als der Schade, der ihm daraus zuwächset? — Sind doch viele Dinge von der Art und eben dadurch, im Ganzen betrachtet, wirklich und vorzüglich gut. Ganz hier zu entscheiden, bin ich in Wahrheit nicht vermögend, noch Willens.

Ich glaube nur immer, die Natur wirke niemal umsonst, und das geringste habe seinen wirklichen, wichtigen Nutzen.

Wie kommt's, daß das Moos sich am Baum nur an der Mitternachtseite ansetzet; daß man das Moos am Baum nur in den Gegenden vorfindet, wo Schatten, wo Bäche, wo mehr Kälte ist: auf Ebenen, im Schatten; niemal aber oder sehr selten in warmen Gegenden, Thälern, an den Mittagseiten der Berge?

Darf ich nicht muthmasen und sagen: daß ich das Moos als eine Decke wider die kalte Nordluft, wider Schnee und Eiß, welches den Baum auf der Nordseite heftiger anfället, betrachte? Es kan seyn und auch nicht seyn. —

Eine Erfahrung, die ich letzten Winter erlangt habe, will ich hier nicht vergessen, zu sagen. Ich gieng im härtesten Wetter, da alles überschneyet und zugedeckt war, so, daß die Vögel nirgendswo ihre benöthigte Nahrungen fürfanden, über Feld; ich sahe hin und her Vögel von verschiedenen Arten; Spechte, Krähen, Amseln, Finken, u. d. gl. auf den Aesten herum hüpfen, hacken und suchen; ich sahe unter den Bäumen zerstreut vieles Moos liegen, dieß machte mich aufmerksamer, die Absicht von jener Arbeit genauer zu suchen. Ich fand sie, sie durchsuchten das Moos durchaus sehr genau, alle Augenblicke sah ich sie etwas verschlucken, ich nahm das Moos hin und her selbst ab, und fand unter allem allerhand Insekten: Würmer, Ameisen, Ohrenwürmer, Schmetterlinge, Pupen und was dergleichen noch mehr war; diese waren und sind also die Speise der Vögel in den härtesten Wintern, wie das Moos die Zufluchtsorte für die Insekten allerhand Arten. Nun leugne ich nicht, daß

e) diese Insekten, sonderlich als ich sahe, daß sie ihre Eyer da hinlegen, (dann ich fand ganze Nester voll derselben, die nachmals da ausgebrütet werden, wo

sich

sich auch die jungen von dem oder jenem aus dem Baum nähren;) dem Baum auf die oder jene Weise schaden und durch ihre Vielheit ansehnlich schaden können. Nehme ich zum Beweis nur die Raupen; doch hat auch also die Vorsicht hier schon wieder gesorgt, und die Vögel zu ihrer Vertilgung bestellt. —

f) Besondere Gattungen der Vögel aber selbst sind dem Baum gefährlich: z. E. die Spechte nach allen ihren Arten, welche dieses Gewürm aufsuchen, die verborgene Nester aufhacken, die Aeste, den Stamm, sonderlich da, wo sie schon eine Wunde oder Fäulnis bemerken, durchlöchern, also dem Regen dadurch Raum machen, in das Innere zu dringen, und die vermehrte Moderung, selbst endlich den Tod des Baumes mit bewirken. Ist doch also nichts Schädliches, ohne daß es auf einer Seite wieder gut wäre, und nichts Gutes, so nicht auf der oder jener Seite wieder unvollkommen wäre, gar schadhaft werden könnte; eines mag das andere verbessern: eines kan das andere verschlimmern; so im Einzeln, im Ganzen aber die allerbeste Welt nach göttlicher Anlage. —

g) Das Wildpret! Der Schade, den dieses in einem Garten an den Bäumen anrichten kan, ist sichtbar und ausgemachte Sache; das kan der Hirsch, das Rehe, der Haas — und wie unwiederbringlich oder wie unverbesserlich dieses durch Abknicken, Abfressen der Aeste, und Abnagung der Rinde vielfältig geschehe, ist zu bekannt, als daß ich nöthig finde, es erst zu erweisen.

h) Das zahme Vieh! Daß auch dieses den Bäumen zu schaden vermöge, wird wohl niemand verleugnen; Es frisset die Aestgen, wo es beikommen kan, ab; kan es nun das nicht; so wird es sich doch an dem Stamm reiben, solchen, so er schwach ist, zerknicken, wenigstens hin und herbiegen, von den zarten Wurzeln losreissen, und das Wachsthum verhindern oder zernichten.

i) Die Menschen! — Diese verursachen durch Unvorsichtigkeit, Unverstand und Bosheit an den Bäumen gar zu vielen Schaden. Ich will nur sagen, wie unvorsichtig sie die Bäume im Behauen, durchs Beschneiden behandeln; wie oft ein Nachbar dem andern seine Bäume muthwilligst verderbet; er darf nur dem Baum einen Schlag geben, rundum am Stamm klopfen; so gehet die Rinde nach und nach ab,

der

Baum erstirbet und was dergleichen Bosheiten noch mehr sind.

III. Von den Krankheiten selbst, ihrer Natur, Namen und Beschaffenheit nach.

Der unrichtige Umlauf des Geblütes ist die Krankheit bey lebendigen Geschöpfen, und der unrichtige Umlauf der Säfte bey leblosen Kreaturen. Wann das Blut sein richtiges Maas, Gewicht, seine natürliche Beschaffenheit hat; wann seine Adern nicht auf irgend eine Weise verletzet sind; so kan der richtige Umlauf nie fehlen, die Gesundheit nie manglen; so ist's auch mit jedwedem Gewächse, mit jedwedem Baum; Sollte nun aber das Gegentheil erfolgen; so muß die Gesundheit wanken und nach und nach in eine Krankheit umändern. Wie nun des Menschen Blut durch das Zuviel, durch das Zuwenige, durch fremde Theilgen, die demselben zwar natürlich, aber im unrichtigen Verhältnis und Maas sind, verdorben, und in seinem richtigen Lauf gestört wird; so werden auch die Säfte des Baums in schädliche Säfte verwandelt und in ihrem ordnungsmäsigen Gang aufgehalten, gehindert oder fortgestossen. Alle vorerwähnte Zufälle tragen hiezu auf die oder jene Art das Ihrige bey. Ist es nun so; so heisset man den Baum krank, und diese Krankheit gehet allezeit auf ein Aufspringen der Rinde längshin ab oder Plattenweis aus.

Man heisset eine solche Erscheinung den Krebs oder den Brand.

Man heisset ihn so, weil der Ort, wo die Rinde einmal aufgesprungen ist, schwarz wird, und die Rinde von Jahren zu Jahren mehr aufspringet, die Wunde sich vergrössert, und endlich das Holz selbst nach und nach modert, folglich der Schade dem Krebsschaden sehr ähnlich und gleich kommet.

Diese Erweiterung kommet daher

a) daß sich sogleich darauf allerhand Insekten und unter andern auch der Baumwurm einfindet, welcher durch Holz und Rinde sich durchfrisset, und das Auslaufen des Nahrungssaftes vergrössert, wie er die Rinde je mehr und mehr unterhöhlet.

Dieser Baumwurm hat einen harten Kopf, daran forn zwo krumme Scheeren, womit er sich durchnaget, sitzen; der Leib ist, wann er jung ist, weich und röthlichtweiß. Ist er alt, braun und etwas härter; er ist etwa einen Zoll lang und so dick, als ein starker Federkiel seyn mag.

b) Daher, wann die Rinde nun an einem Theil vom Stamm los, und die Platte um etwas ziemliches groß ist; so ist beinahe die Rettung, besonders

am

am Birnbaum, ohnmöglich, dieses kommet daher:

Von unten herauf kommen jetzt noch so viele Säfte, als vorher herauf kamen; dann die Wurzeln bleiben und sind gesund, folglich ziehen sie einmal, wie das andere mal, und wie vorher, da der Baum noch gesund war, an. Wann nun der viele Saft, der sich vorher unter der ganzen Rinde austheilte und hinauf stieg, heraufkommet; so findet er an dem beschädigten Ort einen Aufhalt, seine Menge ist zu groß, er kan nicht herauf, es ist alles zu voll, dringet also mit Gewalt an, bricht am beschädigten Ort aus, und verursachet wieder eine neue, noch grössere Wunde; die Insekten hüllen sich da ein, untergraben die Rinde, die nun dörr wird und wegfället; so gehet es alle Jahre fort, bis endlich die Rinde rings um den Baum ganz und gar abgehet, und der Baum ist so nun dahin.

Wie nun dieser Brand oder Krebsschade am Stamm und auf den Aesten entstehen kan; so kommet er auch öfters besonders durch korrosiven Dung oder Verletzungen durch's Hauen oder Pflügen an die Wurzeln, und da ist er gefährlicher, als sonst wo, man nimmet ihn so bald nicht wahr, kan ihm nicht beikommen,

so

so auch auf keine Weise heilen. Daraus entstehet

die Dörrsucht der Bäume, der Saft laufet unten aus, wird nicht mehr hinlänglich angezogen, noch aufwärts geführt, das Absterben der Bäume ist eine nothwendige, natürliche Folge. Das geschiehet, wann der Baum an den Wurzeln den Krebs hat.

Hat er auf Stamm und Aesten solchen Schaden; so wird er des Saftes zu voll, und man kan seine Krankheit mit dem Namen der Wassersucht belegen.

Mögen andere noch andere Namen der Baumkrankheiten angeben; so bin ich doch aus langer Aufmerksamkeit und Erfahrung gewiß, daß dieses, so ich da anzeigte, das allgemeine Geschlecht aller Nebenkrankheiten ausmache, und sie allesamt darauf und da hinaus laufen.

IV. Nun etwas von der Heilung der Baumkrankheiten zu schreiben! —

Hebet man die Ursachen der Krankheiten hinweg, oder aber weiset sie, ehe sie dem Baum zusetzen, ab; so hebet man auch dadurch die Krankheiten hinweg, oder wendet sie ab. Man würde gar ungeschickt handeln, wann man an einem Baum heilte und flickte, die Ursache des Schadens aber ließ; so käme man gewißlich niemal zum Zweck, und wann auch da ein alter Schade zugeheilt würde; so würde er entweder

in

in kurzem wieder aufbrechen, oder auf einem andern Fleck entstehen. Aeusserliche Heilungen ohne innerliche sind, wie am Menschen, so am Baum allesamt nichts. Der Baumarzt und der Menschendoktor gehen in den Körperheilungen beede einerley Wege; dann der Gegenstand ihrer Bearbeitungen ist einerley Vorwurf.

Ich will voraus sagen, daß es hier bey einem Arzt ergehet, wie bey dem andern; Einige Zufälle zu heben, stehet nicht in ihrer Macht, einige mögen sie heben, wann der Schade nicht schon zu sehr eingewurzelt ist, und ihnen die Krankheit zur Heilung noch Zeit lässet, der Tod des Kranken nicht zu heftig herbeyeilet.

Einer vermag, wie der andere, Präservatife zu rathen, und die Krankheiten abzuhalten, und so auch, wo er sie nicht ganz hebet, doch den Kranken durch einige stärkende Mittel noch eine Zeitlang bei'm Leben zu erhalten, sein Leben zu fristen, im Stand seyn.

Theile ich die Baumfeinde, das, so ihnen schädlich werden kan, in das Innerliche und Aeusserliche ab. Das Innerliche sind die dem Baum ihrer Natur nach zugemischte widernatürliche Säfte, oder die ihrer Natur zwar gemäse, aber deren zu viel oder zu wenig. Das Aeusserliche sind Raupen, Läuse, Würmer, schädliche Witterungen, Schäden, die ihnen die Thiere und Menschen auf mancherley Art zufügen.

Ich

Ich will von der innerlichen Heilung der Bäume, weil alle äusserliche ohne diese ganz nichts ist, und wann jene glücklich geschehen kan, die äusserliche öfters aus dieser von selbsten erfolget, am ersten was sagen.

Die innerliche Heilung kan auf keinem andern Weg geschehen, als daß man den zu vielen Saft wegnimmet; den zu wenigen mit mehrerem vermehret, den dem Baum widernatürlichen verbessert.

I. Wie mag man die, dem Baum widernatürliche Säfte verbessern?

Das kan auf dreyerley Weise geschehen.

a) Wann man die schädlichen und widernatürlichen verbessert. Verbessert! — was heisset dieß? — Es kan so viel heissen, aus bösen Säften gute schaffen, das Wesen, die Essenz jener in die Essenz dieser verwandeln. — Eine ohnmögliche Sache nach allen vernünftigen Grundsätzen; das kan kein Arzt bei'm Menschen, also gewiß auch der Baumarzt nicht bey den Bäumen. — Soll es aber so viel heissen: an die Stelle böser Säfte gute rucken, daß so die noch übrige gute Zusätze von guten kommen, oder alle böse weggehoben und an ihrer Statt gute verschafft werden; so geschiehet die Verbesserung auf folgende eben auch schon angegebene Arten, nemlich

b) daß

b) daß man die böse Säfte abzapfet, ausführet, den Baum gleichsam laxiret. Dieß zweite ist bei'm Baum vielleicht eben so ohnmöglich, als das erste, wenigstens ist mir diese Kurart eine ganz unbekannte Sache. Doch will ich es nicht als eine ganze Ohnmöglichkeit angeben. Hätte man vielleicht bis hieher in dieser Sache so, wie in andern Sachen, mehr nachgedacht, und den vor den Landwirth so kostbaren und nützlichen Baum nicht allein dem empyrischen Gärtner überlassen; hätte man ihn auch physisch betrachtet und gewartet, und, wie man jetzt die Viehkrankheiten, so auch seine Krankheiten untersucht; so würde man auch vielleicht hier jetzt schon, ein Laxans anzugeben, verstehen. Was bleibet hier also noch übrig? — Nichts, als nur der dritte Weg zur Verbesserung.

c) Man muß verwehren, daß dem Baum keine widernatürliche, sondern nur allein die ihm natürliche, eigene und angemessene Nahrungssäfte zukommen und von ihm angesogen werden können.

Stelle ich mir für, daß der Baum allenthalben und beständig ausdunstet; so gehen auch die böse Säfte wieder nach und nach ab; kommen ihm von unten beständig gute in Menge wieder zu; so muß der durch beigesetzte fremde Theil-

gen verdorbene Saft nach und nach wiederum gut werden, und da man ihm keine widernatürliche mehr zulässet; so kan sich der gute Saft niemalen wieder verschlimmern. — Wie verfähret man nun da?

Diese Frage einleuchtend zu beantworten, sage und wiederhole ich nochmal, daß der Baum alle seine Nahrungen durch das Wasser, so in ihn eingehet, erhält; in diesem Wasser sind Oele, Salze, erdichte Theile bis zum Unendlichen aufgelöset zu finden; das Wasser erhält diese Theilgen theils aus der Luft, theils aber im Boden, durch welchen es bis zu den Wurzeln hindurchsüttert, vermittelst welchem es sodann in den Baum eingehet. Welcherley Theilgen das Wasser in der Luft und im Boden antrifft; solcherley, so sie gehörig genug zum Aufnehmen verfeinert und aufgelöset sind, nimmet es auch ein, und führet sie dem Baum theils auf Aesten und Blättern, theils durch die Wurzeln zu.

Daher folget, daß die Beschaffenheit der Nahrungssäfte von der Beschaffenheit der Luft und des Bodens ganz und gar abhänget, aus jener und aus diesem werden die Nahrungssäfte gebildet; Verbessert man also jene; so verbessert man diese.

Ueber

Ueber die Luft zu gebieten, ist nicht die Sache des Gärtners; es sey dann, daß er seine Blume, seinen Baum im Scherben aus einer schädlichen in eine bessere Luft wegstellet. Ich rede hier aber von Bäumen, die auf dem Erdboden verpflanzet sind; hier ist eine solche Arbeit ohnmöglich, da waltet nur Gott! —

Die Erde, der Boden, diese mit ihrer Natur und Beschaffenheit, kommen da hauptsächlich in Betrachtung; weil der Baum vermittelst solchem den Hauptttheil seines Nahrungssafts anziehet. Enthält der Boden widernatürliche Säfte in mehrerer Menge; so werden sie mit dem durchseigenden Wasser gemischt, und durch solches gehen sie in des Baums Saftkanäle mit ein, und sind so dem Baum schädlich, gar tödtend; sind seine Säfte dem Baum ersprieslich; so wird er durch sie, durch das Wasser in ihn eingeführt, besser gedeihen.

Siehet man also, daß der Baum Zeichen des Mangels der Gesundheit aufweisset, und damit seine Krankheit verräth; so verbessere man die Erde, mäsige oder nehme ihr die dem Baum giftige Theile hinweg; so wird aus ihr der Baum keine mehr anziehen, weder dadurch kränklicht gemacht, noch an Wachs-

thum und Fruchtbarkeit gehindert werden können.

Wie vieles die Erdarten zu dem einen und dem andern beizutragen vermögen, das zeigte mir in abgewichenen Jahren ein in der Kunst, die fast abgestorbene und alle Früchte und Blüte sogar versagende Orangerie wieder herzustellen, zu heilen, Blüte zu erwecken, und Früchte zu verschaffen, erfahrner Gärtner recht vollkommen und überzeugend.

Die Orangerie eines gewissen Herrns war gänzlich verfallen; viele der schönsten Bäume waren krank, voll Ungeziefer, absterbend, sie blüheten nicht mehr, vielweniger trugen sie Früchte, viele sturben nach und nach ganz ab. Ich befragte ihn um die Ursache, er schrieb es anfänglich der Unvorsichtigkeit des Wärters so überhaupt zu; endlich, da ich ihn aus einer langwierigen Erfahrung die Kunst lehrte, aus Levcojensaamen so viel gefüllte Levcojen zu ziehen, als man nur wünschte, so, daß unter hundert Saamenkörnern keine zehn einfach ausfallen würden; so gieng er näher, er entdeckte mir den Fehler und das Mittel, die Orangerien im beständigen besten Flor zu erhalten.

Sein Raisonnement! — Die meiste Gärtner glauben, daß die Erde in Italien,

aus welchem die Orangenbäume gemeiniglich hergeholt werden, so hitzig, als das Klima dieses Erdstriches selbsten wohl seyn müßte; darinnen, sagte er, aber verfehlen sie sich sehr; die Vorsicht hat es mit überlegter Weisheit geradezu anderst, um des bessern Bestehens willen aller Erdgewächse geordnet. In den hitzigsten Ländern ist die Natur der Erde die kälteste, und in dem kältesten Klima die hitzigste; daraus nun folgern sie weiter: also müssen wir den Orangen in Teutschland ja auch die hitzigsten Erdarten, die fettesten Dungmittel geben. Das thun sie und verstossen sich gewaltig. Sie geben fette Erde, sie begiessen mit Gauche aus Schaafmist bereitet, machen die Bäume krank und bringen sie in vollesten Ruin. Ich bin nun, fuhr er fort, zu der verdorbenen Orangerie, sie wieder zu heilen und herzustellen, berufen; sehen Sie die in ein oder zwey Jahren wieder; so sollen Sie alle Bäume wieder grün, in Blüten, mit Früchten bedecket sehen und bewundern. Und das dann auch wodurch? —

Hier führte er mich von seiner in vollester Pracht stehenden Orangerie weg hinter sein Haus, unter den Schatten der Bäume zu einem aufgeschütteten Haufen gebrannten Leimens mit Backensteinen

nen gemischt. Da, sagte er, da sehen Sie meine ganze Kunst auf einem Haufen beisammen. Dieser Schutt ist der Schutt von alten zusammen gefallenen Backöfen, gebrannter gelber Leimen und zerbrannte, zerfallene Ziegel und Backensteine von eben dieser Materie; diesen Schutt führe ich überall her zusammen, da schütte ich ihn auf, und lasse ihn so ein, zwey, drey, mehrere Jahre unter freyem Himmel liegen, zerfallen und modern, und

dann, wie Sie in den Kübeln meiner Orangerie werden gesehen haben, grabe ich etwas ferne vom Stamm des Baums einen Cirkel eine Handtief und breit in die Erde, die nur mäßiggute Gartenerde ist, ein, und beschütte diesen Cirkel voll von und mit diesem Schutt, und daher erhalte ich bei'm genugsamen Begiessen alles, was ich verlange; die Gesundheit der Bäume, Blüte und Früchte.

Eine mir unbekannte und anfangs unbegreifliche Sache; allein ich probirte den Vorschlag, er ist mir an vielen Bäumen, die zu fettes, korrosives, allzuhitziges Erdreich hatten, gelungen; ich sahe die oberwähnte Orangerie, sie erholte sich, und war schon nach Verlauf des ersten Jahrs wieder in dem vortreflichsten Flor.

Ein Baum, welcher auf einer feuchten Platte stehet, durch welche der Regen sehr spät durchseiget, stehet allemal gefährlich; Wasser, so lang still stehet, gehet in Fäulnis, wird zu ätzend, greifet die Wurzeln an, und bringet ihre ätzende scharfe Theilgen mit unter die Nahrungssäfte des Baums.

Noch um vieles gefährlicher ist es vor den Baum, an einem Ausfluß eines Mistwassers, oder der abfliessenden scharfen Feuchtigkeiten eines Abtritts oder heimlichen Gemaches, es sey ferne oder nahe, zu stehen. Nirgendswo nimmet er mehr korrosivere Theilgen zu sich, als da, nirgendswo gehet er eher zu Grund, als da. —

Wie ist da zu rathen? — Nicht anderst, als daß man die Bäume von dem stehenden Wasser durch Ablaufgräben befreyet, ihnen die obere Erde wegnimmet, und sie bis auf die Wurzeln mit gelbem, abkühlendem Leimen beschüttet; gehet jenes nicht an! — daß man nahe am Baum wenigstens ein Fallloch angrabet; darinnen sich das Wasser nach und nach sammlet, und tief unter dem Baum wegrinnet.

Durch ein Fallloch verstehe ich ein Loch, welches man so tief durch das Erdreich,

das an solchen wasserigten Stellen allemal Lettenboden, durch welchen das Wasser nicht durchfallen kan, ist, eingrabet, bis man auf Sand, Kieß oder Steine kommet; dann mauret man es mit Steinen, so daß es im Licht etwa Mannsdicke hat, rauh aus, beleget es etwa eine halbe, drey Viertelsehle unter der Oberfläche mit einem breiten Stein, und schüttet es wiederum oben zu.

Bey dem Zufluß der Mistgauche aus einer Miststette oder aus einem heimlichen Gemach kan man sich der nemlichen Hülfsmittel bedienen; man hat aber Ursache, darauf alle mögliche Genauigkeit zu verwenden, und die Erde weit und rings um dem Baum wegzunehmen; dann diese ist schon voll korrosiver, dem Baum gefährlicher Theilgen, und ihm magere Erde, dem Apfelbaum besonders, Leimen zu geben.

Dieses lezztere ist auch da nöthig, wann die Erde durch Mist und dergleichen um den Baum her zu korrosiv gemacht wäre; so geschiehet es sehr oft in den Gemüsgärten bei'm Zwergobst: wo die Apfelbäume je und allezeit kränkeln und umkommen.

II. Wie ist dem Baum, wann er zu viele Nahrungssäfte anziehet, zu helfen, und wie ist er davon zu entladen?

Man hat hiebey auf die Natur des Baums und auf den Boden, in welchem er stehet, zugleich Acht zu haben; aus beeden kan es erfolgen, daß er mehr anziehet, als er gleichsam zu verdauen im Stand ist, oder in seine Aeste zu verschicken vermag.

1) Die Beschaffenheit und Natur des Baums selbst gibt dazu Anlaß.

Mich deucht immer, daß es gewisse Arten Bäume gebe, die mehr einschlucken, als sie nachmals zu fassen, zu verdauen, wann ich so sagen darf, zu verdunsten, Anlage haben. So deucht mich, seyen alle Bäume, die feineres, das allerbeste Obst tragen; Z. Ex. der Imber- und Erdbeerapfel, die Birn-blanche, die Winterbergamotte, u. d. gl. sonderlich, wann sie auf wilde Stämme solcher Art aufgezweiget sind. Gibt es vielleicht auch Vielfraße und Säufer unter den Bäumen? An solchen Bäumen findet man beständig aufgesprungene Platten, Krebs oder Brandschäden auf ihren Stämmen, oben, unten, auf ihren Aesten; kan hievon die Ursache wohl nicht seyn, daß sie mehr einschlucken, als sie durch die gewöhnliche, natürliche Gänge wieder auszu-

dunsten vermögen? — Ich glaube allerdings. Oder

ist die Ursache hievon wohl diese, daß sie des groben Safts, den sie von den Wurzeln eines wilden Baums, auf den sie aufgepfropfet oder okuliret sind, so viel einnehmen, daß sie ausser Stand sind, denselben in ihren zarten Verdauungs- oder Verfeinerungsbläsgen gehörig zu verfeinern, daß sie springen, oder nacher, wann er so unverfeinert in ihre Haarröhrgen eindringet, die ihn nicht durchlassen können, zerplatzen? Vielleicht etwa auch dieß! —

Es sey nun dieß oder jenes an dem Aufspringen der Rinde des Baumes, an seinem Krebsartigen Schaden schuld; so bleibet doch allemal gewiß, daß der Ueberfluß des Nahrungssafts eine ganz natürliche Ursache ist, daß solcher Schade erfolget; aber wie dann da zu helfen? —

Bey zu vielem Saft muß man nothwendig auf dreyerley sehen; entweder

Erstlich, dem Saft unter der Rinde mehr Raum zu machen, den Stamm mehr auszudehnen, auf daß seine Behältnisse sich erweitern, um den Saft in solche besser vertheilen zu können, oder man muß

Zwei-

Zweitens, den überflüßigen Saft durch irgend eine Art abzapfen, und den Stamm davon befreyen; oder

Drittens, man muß verhindern, daß ihm in der Folge kein solcher Ueberfluß an Nahrungssäften mehr zukommet.

Wie ist nun das eine und das andere, das dritte zu bewirken?

Dem Saft im Baum mehr Raum zu verschaffen, ist nöthig, seine Rinde, den Stamm zu erweitern, das geschiehet zuverläßig dadurch sehr leicht und geschwind — der Augenschein kan es erweisen — wann man die Rinde auf dem Stamm und den Aesten mit einem Messer durch verschiedene Schnitte aufschneidet. Dann dadurch geschieht's, daß die öfters sehr zehe und harte Rinde, welche die Ausdehnung hindert, entzwey gespalten wird, und der Baum in einem Sommer sich öfters Fingers breit ausdehnet, also dadurch in Stand kommet, mehrere Säfte zu fassen, und weniger vor sich an unschicklichen Orten, so verborgen, daß man es nicht ehe wahrnimmet, bis die Rinde schon weit unterhöhlt ist, abgehet, und der Schade schon unheilbar geworden ist, mehr aufreisset. Wie hierbey zu verfahren? —

a) Man

a) Man wählet zu diesem Aufritzen allezeit die Morgenseite des Baums; der Ursache wegen, weil ihn der Regen auf dieser Seite am allerseltensten anfällt, folglich sich auf dieser Seite das Regenwasser, welches ihm durch eine Moderung, die es verursachen könnte, gefährlich würde, selten oder gar niemal in die Wunde einsenket.

b) Die Zeit, in der dieses Aufritzen geschehen muß, ist die Zeit, da die Bäume im Frühling schon austreiben, der Saft also schon flüßig geworden ist, und in dem Baum schon umzulaufen den Anfang gemacht hat; damit geschiehet es, daß die Wunde, die sich nach und nach immer mehr aufschliesset und grösser wird, sogleich wieder durch den Saft einen Calus erhält, der sie, wie sie aufbricht, wieder nach und nach zuschliesset, und vor dem schädlichen Eindringen des Regens und dem Einnisten der Insekten verwahret und sichert.

Nichts schädlichers also, als wann man diese Operation oder auch das Beschneiden der Bäume widersinnisch am Herbst, wo der Saft schon stille stehet, vorzunehmen gedächte! —

c) Alle diese Einschnitte müssen von der Linken zur Rechten oder von dieser zu jener

jener geschehen; Einige schneiden auch gleich von oben herab; ich finde bey beeden Arten an Nutzen oder Schaden weniges oder gar nichts voraus. Man behauptet von letzterer Art, daß man so die fleischigte Theile des Körpers lebendiger Geschöpfe, ohne Gefahr, die Flechsen zu beschädigen, entzwey schneide; bey der erstern Art, daß man so mehrere Saftkanäle zum Auslaufen des Ueberflusses des Saftes eröfne; Eines und das andere mag seyn, ich habe, wie gesagt, an keinem was vorzüglich Gutes oder Böses bemerkt; beedes that mir den gewünschten Effekt, beedes mag also nach Belieben geschehen! —

Andere gehen noch weiter: Sie schneiden ganze lange Riemen, halb, ganz Fingers breit, von oben bis unten des Stamms von der Rinde heraus, und überlassen dem Baum die Heilung dieser Aderlässe oder Verwundung alleine. Ich hab es gesehen, und die Bäume heilten sich ganz vollkommen in einem Sommer wieder gut aus. Das Zuviel und das Zuwenig ist mir doch allemal zu unschicklich, zu unzulänglich, und zu mißlich, man kan es umgehen.

d) Ich sehe es vor hinlänglich, vor sich sicherer und besser an, wann man die Rinde durch mehrere Querschnitte nur zur Helfte durchschneidet, zumal wann man dieses alle Frühlinge wiederholet. Der Augenschein lehrte mich allezeit, daß sich alsdann die Rinde von selbsten nach und nach ganz leicht und unvermerkt aufschloß, und der Baum sich nach Wunsch verdickerte. Uebereilte Kuren, durch auf einmal zu heftig wirkende Aezeneyen, versagen öfters, als die, die nach und nach sorgsam geschehen.

Die Apzapfung des Safts, als das zweite, geschiehet eben auch hierdurch.

Zu verwehren aber, nicht so viele überflüßige Säfte anzuziehen, als das dritte zu bewirken, habe ich als etwas der Natur angemessenes gesehen, daß man die Wurzeln des Baums aufgrub, und ihm einige abhieb und wegnahm, dadurch verringerte man die Menge der Anziehungslöchergen, folglich das allzuviele Anziehen selbsten, und kam zu seinem ersehenen Zweck.

Dieser Zweck wird auch hierdurch erreicht, wann man das Obst, dessen

Natur

Natur wenige Säfte anziehet, als die Birn-blanche u. d. gl. abwirft, und das Obst aufzweiget, dessen Aeste hefstiger wachsen und anziehen.

2) Die Natur und Beschaffenheit des Erdbodens, auf welchen die Bäume verpflanzet sind, trägt dazu sehr vieles bey.

Niemand wird leugnen, daß ein sehr fetter Boden, durch den das Wasser bis auf die Wurzeln hinabrinnet, vieles von dem Fett desselben einnehme und dem Baum mittheile; daher kommet, daß ein Baum in einem fetten Gemüsgarten aufspringet, und bald da, bald dorten Krebsschäden aufweiset.

Diesem vorzukommen, ist

a) gleich anfänglich jeder Baum auf das ihm angemessene Land zu verpflanzen; den Apfelbaum auf leichtes, weisses oder gelbes Leimenfeld, dahin auch den Kirschenbaum; der Zwetschgenbaum verträgt noch ein fetteres; der Birnbaum liebet Kieß, Stein, rauhen, harten, schweren Boden, und wird auch am längsten in einem fetten Erdreich bestehen. Hat man diese Vorsicht nicht gebraucht; so ist

b) da nichts anders mehr übrig, als entweder den Baum wieder auszunehmen,

ihn auf das ihm angemessene Land zu versetzen, oder den ihm widernatürlichen fetten Boden wegzunehmen, und auf und um seine Wurzeln andern, der nicht wieder gedungt werden soll, zu schütten. Kürzer! den bearbeiteten Boden in einen Grasboden zu verwandeln.

Jetzt aber von der Heilung der Krebsschäden selbst, sie entstehen auch aus einer Ursache, aus welcher sie wollen und können.

Der Krebs oder Brand an den Bäumen ist die Erscheinung, daß die Rinde hie und da aufspringet, wo der Saft auslaufet und eine Schwärze einer solchen Platte verursachet, die nach und nach immer grösser wird, den Stamm oder Ast völlig umfrisset, und von aller Rinde entblöset, so, daß er nothwendig zulezt abstirbet. Ein solcher Schade ist also gefährlich, und verbindet den Gartenliebhaber dahin, daß er sich bemühet, so bald er ihn wahrnimmet, ihn durch Fleiß und die besten Mittel zu heilen.

Vorausgesetzt, daß dergleichen Schäden an einem Apfelbaum weniger, als an dem Birnbaum bedeuten; am Kirschenbaum in fettem Gemüsgartenland öfters, am Zwetschgenbaum selte-

seltener gesehen werden. Selten heilen sie am Birnbaum wieder aus, ein Apfelbaum wird leicht wieder geheilt, der Kirschenbaum stehet hier allezeit mitten inne.

Ich sage zum voraus: ist der Schade aus allzu korrosivem Boden entstanden; so ist, ohne diesen weggeräumt zu haben, alle und jedwede Kurart verlohren.

Ist er aber aus andern Zufällen gekommen; so verfähret man mit aller Hofnung auf die Heilung so, wie da folget:

1) Man versäume keinen Frühling, alle seine Bäume, einen nach dem andern, von Fuß auf bis auf die Aeste, wohl und genau zu übersehen, und durchsuche, ob man nicht hie oder da einige ungewöhnliche Ritze wahrnimmet; findet man die; so grabe man mit dem Gartenmesser nach, ob die Rinde hohl, beschädigt ist und abgehet: ist dieß; so hat man den Schaden gefunden. Je ehe man ihn findet, je besser vor den Baum; je leichter wird er ihn heilen.

2) Es ist kein Braud oder Krebsschade, in welchem nicht allemal Insekten, die seinen Saft trinken, sich einnisten: Ameisen, Ohrenwürmer, u. d. gl. diese und der darinnen gesammlete Koth müssen sorgsam ausgefegt werden.

3) Die alte, verdorbene Rinde muß alleſamt weggeſchnitten werden. Man muß

4) die Rinde innerhalb dieſem Brandſchaden wund ritzen oder ſchneiden.

5) Thut man ſehr wohl, wann der Schade ſchon groß iſt, daß man mit einem Nagelbohrer oder einer Ahle hin und her in das Holz des Baums, je, nachdem er dick iſt, mehr oder weniger, etwa einen halben oder Viertelszoll tief einbohret, damit laufet der Saft durch dieſe Oefnungen aus, und ſetzet ſich zu einer neuen Rinde an. Eben ſo gehet es da, als dort, wann der Chirurgus in die Hirnſchale einbohret, Säfte zu Anſetzung eines neuen Häutgens zu gewinnen.

6) Das von der Rinde entblöſte Holz muß ſo, wie es ſchwarz oder moderigt iſt, welches auf den Beinern des Menſchen eine caries hieſe, rein abgeſchabt und bis aufs lebendige gute Holz ausgeſchnitten werden; dann ſo, wie auf einem Bein, welches carieus iſt, keine Haut mehr anwächſet, es ſey dann, daß man es bis über die caries abſchabe; ſo wächſet auch auf dem Holz, mit Brand oder Moder überzogen, keine Rinde mehr auf, es ſey dann, daß Brand und Moder vorher weggenommen iſt.

7) Man

7) Man wende ja alle Mühe an nachzusehen: ob nicht ein Baumwurm unter der Rinde hie oder da stecke und schon angefressen habe; findet man den; so tödtet man ihn, und bringet den allerschädlichsten Feind weg. Er ist öfters gar sehr verborgen, und hat sich schon unter die noch lebendige Rinde vergraben. Sein Gang, auf dem man ihm nachspüret, ist wie von einem Bretternagelbohrer gebohrt.

8) Ist hierauf nun nöthig, daß die ganze Wunde mit Leimen, der mit Rindskoth wohl gemischt ist, überstrichen, und sodann mit alten Lumpen überbunden werde.

9) Weil sich nun aber, in und unter diesem Verband, alle Jahre wieder neue Insekten, auch so gar frische Holzwürmer, einzufinden pflegen; so ist es nöthig und gut, daß es alle Frühlinge, sogar auch alle Herbste, abgenommen, und von neuem nach vorgeschriebener Art angelegt werde.

Nach und nach kommt der Baum gemeiniglich wieder zu vollkommener Heilung; doch vielmal habe ich auch bey Birn- und Apfelbäumen das Gegentheil bemerkt. Dabey nun ist keine andere Hülfe mehr übrig, als diese: Entweder

1) daß man den Baum unter der beschädigten Stelle bald abwirft, und wann er neue Schossen treibet, (das thun die Apfelbäume gerne) solche ungehindert fort- und aufwachsen lässet. Oder daß man

2) den Baum auf dem Stamm, hoch oder nieder, absäget, und ihn mit vielen Propfreisern von schnell wachsenden Arten bestecket; so habe ich schadhafte Birnbäume, deren Stämme öfters 6 bis 8 Zolle im Durchmesser hatten, gerettet. Freilich, wann dieses weit unten geschehen muß, gibt es unansehnliche Bäume; doch besser Etwas, als Nichts! —

III. Wann nun aber der Baum an dem Nahrungssaft Noth leidet, wie alsdann da zu helfen?

Diesen Mangel an Nahrungssäften verräth der Baum durch den Stillstand im Wachsthum, durch die Abdorrung einiger Aeste, durch das Zaudern oder die Versagung der Austreibung der Blätter, frischer Schossen, durch die Unfruchtbarkeit selbst; vorausgesetzt, daß er sonst auf Stamm und Ast keine Brandflecken habe, auf denen der Saft etwa ausrönne, und solcher auf diese Art seinen Aesten entgienge.

Die Ursachen des Abgangs aller jener Dinge, dieser Fehler lieget in verschiedenen Dingen verborgen. Daran kan Schuld haben

1) der

1) der Boden, auf welchem die Bäume aufstehen, wann z. Ex. der Apfelbaum auf zu schwerem, hitzigem, vestem Land gepflanzt ist, wo seine weiche Wurzeln nicht durchzukriechen vermögen, wo er nahe unter der Oberfläche, wo sich seine Wurzeln nur aufhalten, wenige Feuchtigkeiten vorfindet. Oder wann der Birnbaum auf gar zu felsigtes Erdreich zu stehen kommt, wo jede Nahrungssäfte mangeln.

2) Die Lage, wann der Stand z. B. an einem gar zu steilem Berg gegen die Sonne stehet; da wird der Baum vielleicht noch hinlängliche Nahrungssäfte, zumal wann er ein Birnbaum ist, der tief einwurzelt, anziehen; da aber die Sonne seine Säfte gar zu flüchtig machet; so wird er auch mit dem Wässerigten zugleich allzuviele Oele und Salze wieder verdunsten, also bey allen sich unnütze eingesogenen Fettigkeiten dennoch vermagern. Es gehet ihm da nicht anderst als den Thalleuten, die bey guter Speise in den Weinbergen arbeiten, und dennoch ganz mager am Leib sind.

Auf der Nordseite am Berg noch überdieß hinter einem hohen Wald, im beständigen Schatten, vermagert der Baum aus einem entgegenstehenden Grund wieder: wo nicht Sonnenwärme

ist, da werden die Säfte nicht flüßig, sie werden so zum Aufsteigen in die Aeste niemal geschickt, eine Wahrheit, die gar nicht geleugnet werden mag; also ein Baum dorten muß nothwendig verhungern und schmachten.

3) Die widrige Behandlung des Erdreichs. Entweder, es wird niemal umgraben, behackt oder gepflügt, und ist doch von Natur vest, hart, schwer; oder, es ist vor dem bearbeitet, gebaut worden, und bleibet jetzt wieder Jahre durch unbearbeitet liegen; letztens, es ist weder gebaut, noch ungebaut jemals gedungt worden, oder der Baum stehet unter Gebüschen, in Hecken und Dornen, und vielen andern Bäumen seines gleichens, die ihm alle Nahrungssäfte vorwegnehmen. Aus allem diesem muß das Ausmagern, ja endlich sogar das Absterben des Baumes erfolgen. Ich will es kürzlich erweisend erklären.

Es ist vor sich klar, daß der Baum da, wo sich seine Wurzeln nicht auszubreiten oder zu vermehren vermögen, seine Aeste auszubreiten ausser Stand ist; beede stehen allezeit in richtigem, ebenem Verhältnis, und wo keine Säfte sind, da kan er auch ohnmöglich einige anziehen. Sage man nun, da die erstern zwey Stücke in einem unbearbeiteten und

von allezeit her ungedungten Lande sind, wie kan es dann da an den zwey andern auch fehlen?

Noch widriger muß es für den Baum ausfallen, wann vorher einige Jahre die Oberfläche gebaut und bedungt wurde, und nun mehrere Jahre Dung und Bau der Erde mit einander hinwegfallen. Zu der Zeit, da er im Bau und Dung eine Menge Nahrungssäfte leicht anzog, da setzte er, nach Proportion dieser und wie seine Wurzeln auskrochen und sich vermehrten, seine Aeste an, füllte sie mit benöthigter, ja überflüßiger Nahrung, so, daß er alle Jahre neue Schossen herfürtrieb. — Jetzt nun auf einmal, da weder die Erde gebaut, noch gedungt wird, manglen die vorige Säfte der Menge nach zur Helfte oder zu zwey Dritteln; wie kan er dann nun auch jene Aeste, die er aus dem Ueberfluß füllte, mehr sättigen, oder neue herfürtreiben? — Diese Aeste müssen ja nun zur Helfte, oder zu zwey Dritteln nothwendig verschmachten, an Herfürbringung neuer Schosse ist gar nicht mehr zu denken.

Noch eins! Bey milder, lockerer Erde nehmen die sonst im harten Erdreich zu stehen gewohnte Wurzeln eine andere Beschaffenheit an; sie werden zärter, weicher aus einer weichlichen Kost (man sehe

nur die Wurzeln in dürrem Erdreich wild wachsender und die Wurzeln im gebauten Feld zahm wachsender Bäume; so wird man den angegebenen Unterschied alsobald wahrnehmen.) Nun setze man, daß diese Weichlinge, diese zärtere Wurzeln wieder in einem wilden vesten Boden liegen und sich da nähren sollen, was wird auch wohl werden? — Gewiß so viel, als wann man einen weichen Schwelger zur harten Kost eines hart arbeitenden Landmanns verdammte, sein fetter Wanst würde bald einfallen, seine volle Backen würden schwinden, Arme und Beine würden Mark und Säfte verlieren; er würde diese Last schwerlich gewohnen, ehe gar darüber sterben.

Ueber dieß noch! Fangen nun einige Aeste abzustehen, abzufaulen, abzubrechen, an, oder man hauet sie dürre geworden gar ab; so hat der Regen jetzt Raum, er fället da auf der Wunde ein, alles kommet zur Moderung, zur Fäulung, der Baum stirbet endlich gar ab. Wann ein Baum immer in einem und eben dem Standort, unter einerley Umständen, erhalten wird; so wird so was gewißlich niemal erfolgen; so müssen dann also diese seine abgeänderte Umstände zu seinem Absterben allerdings beitragen, ja dasselbe ganz allein ausmachen.

4) Die widernatürliche Behandlung der Bäume in Betrachtung der vielerley Obstsorten, die man auf einen und eben den Baum, auf einen und eben den Ast aufzweiget. Hiedurch geschiehets und erfolgt's, daß einige Aeste zwar ganz gut und fette herfürgrünen; andere aber schmachten und nach und nach ganz und gar absterben, und wie dieß?

Es ist ausgemacht, daß die Saftkanäle und Gährungs- oder Dauungsbläsgen in einem Baum grösser und weiter sind, als in dem andern; je weicher das Holz, je grösser und weiter auch jene. Je feiner, zärter, köstlicher die Obstart seyn wird, je härter, vester ist auch der Baum, sein Holz, je enger sind seine Kanäle, und so dann hernach umgewandt auch; je rauher, wässerigter unschmackhafter die Frucht ist, je grösser sind auch die Kanäle, die Saftröhrgen, durch welche der Saft eintritt, aufsteiget, Ast und Früchte bereitet.

Man stelle sich nun einen Stamm für, auf welchem diese zwoerley Obstarten aufgezweiget sind, wo eine den aufsteigenden Saft in weite Saftkanäle behende verschlinget, die andere aber ihn, ohne ihn ganz zu verfeinern, nicht durchlässet; (Ist es dann da auch nicht Gleichnis: wann ich einen Vielfras mit weitem Ra-

chen, der, ohne etwas zu kauen, alles geschwind verschlucket, neben einen mäßigen, langsam essenden setze, wird dann nicht dieser neben jenem in kurzer Zeit nothwendig verhungern? —) Muß dann nicht der Ast der letztern Obstart neben dem Ast der erstern aushungern und in kurzem ersterben? — Zumal da auch dieser fett und sich ausbreitend über jenen heraufwächset, ihm die Sonne benimmet, ihn also natürlich ersticket. —

5) Die Krankheit des Baums, die ich den Krebs nannte, trägt hiezu auch alles bey; wann aus solchen offenen Schäden die Säfte auslaufen, und nicht verbunden werden; so müssen hierdurch nothwendig die Nahrungssäfte entgehen. Hier geschiehet also durch diesen Schaden das, was im Wald Geiz oder Wollust verursachet: keine Tanne, keine Fichte, bestehet oder wächset fort, welcher das Harzt abgezapft wird; so ergehet es auch der Birke, die man anbohret und ihren Saft trinket. Es ist eins, wann man nichts erhält, oder wann man etwas erhalten hat, und wird dessen wieder beraubt. Ein solcher Raub geschiehet auch

6) durch die wilden Schosse, welche unterhalb der Krone am Stamm aussprossen; diese, den Wurzeln am nächsten, rauben den heraufsteigenden Saft vorweg,

weg, und die Aeste hungern, dorren, sterben nach und nach ab.

Die Heilung dieses Gebrechens ist, nachdem man die Quellen desselben weiß, leicht, man verstopfet sie ohne viele Mühe, mit hinlänglicher Gewißheit und Hofnung einer Verbesserung. Verfahre man also:

1) Verpflanze man jede Obstsorte auf den Boden, der ihrer Natur angemessen ist; den Birnbaum auf schweren, kiesigten, den Apfel- und Kirschenbaum auf leichten, oder alle Sorten auf mittel guten Boden, der nicht zu schwer und nicht zu leicht ist; so wird jeder Baum umwurzeln, bestehen und fortschlagen.

2) So verfahre man auch in Absicht auf die Gegend, wo die Bäume stehen sollen: allzusteile, felsigte, entweder der Sonne gerade gegen über oder auf allezeit aus ihrem Anblick verbannte Gegenden, wo sie gedeihen sollen, vermeide man sorgfältig. Man gebe ihnen die Gegenden zu ihrer Wohnstelle, wo sie das Gegentheil und genugsame Säfte allezeit fürfinden: Thäler, Ebenen, fruchtbare Berge, u. d. gl.

3) Es ist unstrittig gewiß, daß ein bearbeitetes, angebautes Land der Ort ist, wo der Baum die beste und meiste Säfte leicht anziehet; doch will ich sagen:

gen: lieber nie das Land um den Baum her gebauet, als es gebauet haben, und dann wieder liegen lassen wollen! Der Baum des nie bearbeiteten Landes von Kindheit an gleichsam gewohnt, wird sich dennoch kümmerliche Nahrung durch seine harte, durchdringende Wurzeln verschaffen; da er im Gegentheil, wann er des lockern Landes gewohnt worden wäre, jetzt in einem wieder vest gewordenen Boden, der ihm ungewohnt seyn würde, gewißlichst verkäme. Will man ja die Erde nicht umgraben; so bedunge man sie doch auf der Oberfläche öfters; wie dann die Dungung, wann sie nach Art und Maase geschiehet, viele, vortrefliche Nahrungen verschaffet. Der Baum bestehet auf der Wiese, die öfters gedungt wird, besser, als auf der, die nie irgend eine Dungung erhielte.

4) Siehet man also, daß Zweige von verschiedenen Obstsorten, deren die einen mehr, die anderen weniger und langsamer anziehen und wachsen, also eine der andern die nöthige Nahrung vorweganimmet; so bezweige man keinen Baum also; man gebe jedem Baum einerley Obst, oder wenigstens Zweige verschiedenen Obstes, dessen Holz doch von einerley Kraft und Vermögen ist, die Nahrungssäfte gleich anziehen und empfangen zu können.

5) Man

5) Man gebe sich alle Frühjahre alle Mühe, die etwanigen Krebsschäden oder Wunden der Bäume unten und oben an Stamm und Aesten zu entdecken, und verbinde sie sorgsam mit der Massa von Leimen und untermischtem Rindskoth, theils das Auslaufen des Safts, theils das weitere Aufspringen, theils die Insekten zu verhindern, da zu wohnen, zu nagen und den Baum zu verderben.

6) Die wilden Schosse unten am Stamm bis zur Krone müssen sorgsam, so, wie sie ausbrechen, von der Zeit des Frühlings an bis in den Herbst, weggenommen werden, um dadurch den Säften zum Aufsteigen in die Aeste zu verhelfen.

Nachdem ich dann nun von der innerlichen Heilung der Krankheiten, oder besser, von den innerlichen Krankheiten, wie die geheilet, oder wie die Ursachen derselben weggehoben werden sollen und können, gesagt habe, und man also weiß: wie die Säfte zu verbessern, zu vermehren, zu verringern seyn werden; so gehe ich dann nun auch zu den äusserlichen Kuren, oder zu den Vorschlägen fort, und zeige, wie man in Absicht der äusserlichen Krankheitsursachen zu verfahren haben werde, um die Krankheiten abzuhalten, oder, wann sie den Baum schon angefallen haben, dieselben wieder zu entfernen.

Unter die äusserlichen Ursachen der Krankheiten rechnete ich den Boden, wann der zu vest, zu mager, zu fett, zu naß ist; Wann er der Sonne zu sehr oder zu wenig, gar nicht ausgesetzt ist; wann der Baum am Wasser, Bach oder Fluß, in einem zu engen Thal stehet.

Von der Verbesserung eines zu vesten und anderm nicht angemessenen Bodens, oder wie man sich in Absicht auf denselben im Betracht der Baumpflanzung zu verhalten habe, habe ich bereits schon mehreres gesagt, ich wiederhole das schon gesagte hier kurz, und setze noch etwas weniges hinzu.

a) Man thut wohl und aufs beste, wann man gleich da, da man Bäume zu setzen gedenket, die vor jede schickliche Orte, Stelle, Lage und Erdarten, wovon ich schon mehreres gesagt habe, auswählet.

b) Stehet aber der Baum schon, und man will ihm helfen

1) von zu vestem Boden; so haue und bearbeite man ihn entweder alle Jahre oder wenigstens alle zwey, drey Jahre, oder man führe um ihn her den vesten Boden ab, und gebe ihm leichtern; dem Apfelbaum Leimen.

2) Von zu fettem korrosivem Boden; so höre man auf zu dungen, und beführe die Stelle mit ausgemagerter Erde,

sonder-

sonderlich Leimen, welcher wohl abkühlet und das Korrosive anziehet. Kommt das Korrosive von einem Zufluß aus einer Miststette oder aus einem heimlichen Gemach; so muß man durch Kanäle und Gräben auf gänzliche Ableitungen bestens bedacht seyn. So ist auch

3) zu verfahren, wann das Erdreich sumpfigt oder zu naß ist.

4) Stehet der Baum zu sehr an der Sonne, oder zu sehr am Schatten, am Wasser, in einem engen Thal; so weiß ich da, wie alle andere, keinen Rath oder Hülfe, als daß man den Baum herausnimmet, und ihn sonstwohin, auf eine schickliche, ihm angemessene Stelle versetzet. Wer mag die Hitze sonst abwenden? den Schatten in Sonne umsetzen? die Nebel abhalten oder wegweisen? — Was nützte da der Baum? — Es wäre eben so viel, als hätte man keinen.

Ich habe gesagt, daß Luft und Witterung den Baum im Wachsthum und in der Fruchtbarkeit aufzuhalten vermögen, und im Stand wären, ihn zum Abstehen zu bringen. Hierwider Mittel zu erfinden, ist schwer, wo nicht ganz und gar ohnmöglich. Niemand kan sie abhalten oder verändern, das ist unleugbar. Sage ich doch, was ich dabey denke.

1) In

1) In Absicht der harten Kälte, dem frühen Flüßigwerden der Säfte und darauf folgenden Frost in Thälern, an den Wänden der Gebäude:

Entweder muß man keine Bäume dahin pflanzen, oder wenigstens diese, welche vorzüglich so leiden, da weglassen.

Oder, wo man das nicht will, sich mit dem Schicksal, so sie aus jener abwechslenden Witterung trift, geduldig begnügen.

Das Einbinden mit Stroh dienet gegen die Fröste nicht; die handeln unüberlegt, welche aus dieser Absicht ihre Bäume also zu schützen gedenken. Es ist ein solches Verfahren in Absicht auf die harte Kälte mehr schädlich, als nützlich. Man stelle sich nur für, daß Schnee und Regen sich im Stroh so ansetzen und aufhalten, daß es beständighin feucht bleibet; fällt nun nach Regen und Schnee starker Frost ein; so frieret es an den Baum an, wie begreiflich, daß hiedurch die Rinde leicht leidet? —

So werden doch durch das Einbinden mit Stroh die Aprikosenbäume an den Mauren wider die Kälte erhalten! — sehr gut! aber wie? — Ich

glaube

glaube so, daß durch dieses Verband der Saft aufgehalten werde, frühe flüßig zu werden, indem sie auf diese Weise die wiederprellende Sonnenstralen nicht so hart anzufallen vermögen; wird nun aber die Flüßigkeit der Säfte so aufgehalten; so kan ihnen auch ein zurückkehrender Frost so leicht nicht schaden.

Das Einbinden der Bäume mit Stroh ist zu nichts dienlicher, als denselben zarte Rinde und geschwindere mehrere Ausdehnung des Stammes zu geben. Vorausgesetzt, daß man das Stroh 1. 2. 3 Jahre, Sommer und Winter, an ihnen erhält.

2) In Absicht auf die Hagelwetter ist so wenig Mittel, als gegen die Kälte; noch ehe, wie ich gezeigt habe, gegen den Frost, als gegen den Hagel. Da mag die Vorsicht nur walten! —

3) Die Nebel, die Sonnenregen! — Nichts schützet im Thal wider die Nebel und wider das Regnen bei'm Sonnenschein; nichts in Thälern und auf Bergen. Doch ein Garten, der hoch lieget, wo selten die Nebel sich einstellen, wo auch die entstehende Nebel durch die da gemeiniglich wehende Winde wieder früh abweichen müssen, ist gegen den im Thal vorzüglich geschützt. —

Es sind einige, die es als Erfahrung behaupten, daß man einen Baum bei'm schädlichsten Nebel dadurch, daß man einen Kübel voll Wasser unter ihn hinstellet, schadenfrey erhalte.

Andere glauben, wann man den Baum, nachdem der Nebel aufgestiegen oder herabgefallen, überhaupt vorbey ist, auf allen seinen Aesten wohl schüttle.

Fremde Erfahrungen, anderer Fürgeben ist nicht mein eigenes, so gar nicht einmal das, welchem ich beifalle. Es kan seyn, aber auch nicht seyn. Ich stehe dafür wenigstens nicht Bürge. Selbst ich weiß dagegen tüchtiges, aus Erfahrungen gesammlet, oder aus Ideen geschlossen, — Nichts.

4) So ists nun auch mit den rauhen erkaltenden Winden. Wohl und gut für die Bäume, wann sie von etwas, einem Gebäude, einem Berg, einem Wald oder durch die Vielheit ihrer selbst dagegen gedecket sind!

Die Insekten allerley Arten, die in der Luft, die unter der Erde, die im Baum selbsten, wie jederman weiß, und wie ich bereits schon gesagt habe, haben grossen Antheil an den Verwüstungen und Krankheiten der Bäume. Die Mittel dagegen:

1) Ges

1) Gegen die Raupen, die schwärzlichte grosse Baumraupe, wie die kleine grüne, kommen hier in Betracht, jene weniger, als diese.

Die schwärzlichte Baumraupe schadet sehr wenig, und ist sehr leicht zu vertilgen; sie wird in den ersten Frühlingstägen schon ausgebrütet und lebendig; zusammengerollte Blätter vom vorigen Jahr, die am Ast kleben bleiben, sind ihre Nester. Nähme man also im ersten Frühling oder im Winter schon diese, welches sehr leicht ist, hinweg; so hätte man sie samt und sonders in den Eyern getödtet. Wollte man aber dieß nicht; so gehe man nur in den ersten warmen Frühlingstägen öfters in seinen Garten, sehe seine Bäume um 8. 9 oder 10 Uhr zu früh genau durch, auf die Zwetschgenbäume sehe man vorzüglich; so wird man sie, auf den untersten Aesten, gemeiniglich nahe am Stamm alle beisammen versammlet, gelagert erblicken, man kan sie da mit einem Stock alle leichtlich zerquetschen. Nach diesen Stunden sind sie schon zerstreut, auf die Aeste vertheilt, und ihre Vertilgung wird alsdann ohnmöglich; jedoch aber kommen sie Abends wieder zusammen, und was heute nicht angieng, kan morgen und nach mehreren Tagen wieder geschehen.

Sie lassen uns Zeit, sie nach und nach gemächlich gänzlich zu tödten und zu vertilgen.

Es sind auch noch andere haarigte, grössere Raupen, die sehr einzeln, hie und da ein Nest oben auf die Aeste mit einer Gattung Spinnewebe erbauen, diese können, da ihre Nester gesehen werden, und wie gesagt, ihrer auch nicht viele sind, ohne Mühe zerrottet werden.

Nun aber die kleine, grüne, glatte Baumraupe, von der die Vögel sich nähren, mit der sie ihre Jungen zu füttern pflegen! — diese ist der wahre und fast nicht zu vertilgende schädlichste Feind des Apfel- und des Zwetschgenbaums; den Birn- und Kirschenbaum fällt sie gar selten oder gar niemalen an.

Diese Raupen entstehen Zweifelsohne von den kleinen blauen Schmetterlingen, welche man sonsten mit dem Namen der Augustmücken (weil sie Ende Augusts Abends fliegen und gleichsam ihren Strich haben) beleget.

Sie legen ihre Eyer, welche ganz unsichtbar bleiben, so man nicht ausserordentlich genau aufsiehet, in die Ritze der Stämme, der Aeste, der Knospen, wo sie sich Wintershin erhalten, und im Frühling zur Zeit, da die Bäume austreiben,

treiben, von der Sonnenwärme ausgebrütet werden, sich von den Kaimen der Blätter und Blüten nähren, und so den Baum nach und nach gänzlich entblättern, und die Blüten hinwegnehmen.

Sie sind allerdings zur Nahrung der allermeisten jungen Vögel geschaffen: dann zu eben der Zeit, da diese aus den Eyern ausschliefen, kommen auch sie aus ihren Eyern gekrochen.

Ich kan fast nicht anderst glauben, als daß sie nicht alle auf den Bäumen, auf welchen sie auskriechen, in ihren Eyern hingelegt werden, sondern daß die meisten in denselben von den starken Westwinden im Frühling aus den Wäldern aufgehoben und in die Gärten auf die Bäume ausgeschüttet werden. Ich will den Grund dieser meiner Muthmasung hier angeben:

Ich habe einen Garten, der in der Länge von Westen gegen Osten dahin lieget. Am Ende gegen Osten senket er sich gegen Nordost herab, durchaus stehet er mit Bäumen in Reihen, so, daß von über 1300 Bäumen immer einer den andern decket; dem Garten Westsüd, gen Süden lieget eine lange Reihe Berge, die mit Wald durchaus besetzet sind; von diesen Bergen aus, die eine Stunde ab-

liegen, stürmen nun die Winde unmittelbar auf meine Bäume, weil er weiter gegen Westen von andern Bäumen keinen Schutz hat, und ganz und gar offen und unbedeckt ist. So oft nun im angehenden Frühling viele und starke Westwinde, die sonderlich von Südwest hergehen, wehen; so oft sehe ich die äusserst gegen Südwest stehende Bäume mit Raupen bedeckt, und entlaubt, und so, wie sie weiter gegen Nordost herabstehen, nimmt der Raupenfras an ihnen ab; die äussersten hier sind und bleiben gemeiniglich ganz ohne Raupen, ohne die geringste Beschädigung zu erleiden, übrig. Sollte ich nicht Grund haben, zu muthmasen, daß diese Winde die Raupeneyer aus den Wäldern herbeiführten? — Sey es nun aber, wie es will, so lieget daran, wo diese Raupe herkommet, weniger als daran, wie man sie wegbringet und die Bäume vor ihrem verderblichen Fras verwahret und schützet. Ich will mich hierüber erklären.

1) Ohne allen Zweifel wäre es gut, wann der Garten vor den stürmenden und mit Raupeneyern schwangern Westwinden gedeckt läge; wann nur vor ihm andere Gärten oder Gebäude angeleget wären. Ich habe in meinem Garten auf einer Seite gegen Westen eine

sehr

sehr hohe Laubwand, und hinter ihr werden die nächsten Bäume niemal mit Raupen befallen; nicht anderst, als ob sie diese Laubwand wegnähme und abhielte, die Bäume zu erreichen.

2) Sind die Bäume einmal mit dieser Art verderblichen Raupen besudelt; so ist ein Mittel wider sie zu erfinden allezeit schwer und ein hinlängliches, so überdieß auf keiner Seite schadete, bis hieher gar nicht bekannt worden, vielleicht auch das zu suchen, vergebliche Mühe. Ich will sagen, was ich weiß und selbsten versucht habe.

Ich habe unter den Bäumen Rauch gemacht, und zu dem Ende, die Raupen zum herabfallen zu nöthigen, allerhand stinkende, viel Rauch machende Dinge verbrannt; Einige, die auf den untersten Aesten, zwang ich, die auf den obersten blieben dabey ganz gut behalten. Dieß Mittel blieb also so unzulänglich, als eines.

Besser habe ich befunden, daß ich alle mit dergleichen Raupen beschmeißte Bäume mitten an einem sonnenheisen Tage, da sie ausgekrochen waren, auf allen Aesten stark schütteln liesse, wovon sie dann Haufenweis herabstürzten; da, wo der Boden um die Bäume

von allem Gras leer war, ließ ich sie zertretten, mit einem Besen zusammenkehren und tödten; da aber, wo Gras war, und jenes nicht angieng, kamen sie in kurzem wieder alle nach einander Schwarmweise herbey, krochen dem Baum alle wieder zu, und den Stamm nach einander wieder hinauf; doch, da ich es wahrnahm; so fanden sie eben auch dabey ihren Tod. Unterdessen, ob ich schon hierdurch vieles gegen sie gewann; so verlohr ich doch auch dadurch vieles an meinen Bäumen; dann

einmal hatten die Raupen, ehe sie gewachsen und ausgekrochen waren, schon vieles Laub, schon viele Blüten abgenagt, und

zweitens fielen durch das Schütteln und Reiben der Aestgen an einander sehr viele Blüten hinweg, und letztens konnte ich mit den Raupen doch nicht so ganz fertig werden, daß gar keine zurückblieben, viele blieben doch übrig und setzten ihre Verwüstungen fort.

Ich gestehe es übrigens, daß

3) dieß das beste und wirksamste Mittel gegen diese Raupenart seyn müßte, wann man überall verführe, wie die Fischer im August, wann sich diese

Schmetterlinge paaren und schwärmen, in einem Städtgen am Kocher, Niedernhall, in der Abenddemmerung, wann jenes Schwärmen angehet, verfahren: sie zünden auf der Brücke daselbst verschiedene Häufgen Holz an, und in dieses Feuer stürzen sich diese Insekten bey Millionen und sterben, dann nehmen sie sie Haufenweis, streuen sie in den unten hinfliessenden Kocher, da sie die Fische dann aufsuchen, wobey sie sodann grosse Fischzüge thun können.

Zündete so jedwedes Dorf in allen seinen Gärten um diese Zeiten Feuer an; so müßte daraus gewißlich auf das kommende Jahr, weil diese Insekten getödtet würden, ehe sie ihre Eyer legen könnten, viel Gutes vor die Bäume erfolgen. Wer bringet mir aber alle Köpfe unter einen Hut? — So lange aber so was nicht allgemein beliebt und gethan wird, wie kan Gutes, was Vollkommenes erfolgen? —

2) Wider die Blattläuse! — und Ameisen! — Gegen diese hat man auch schon allerhand versucht, und man hatte es allerdings Ursache.

Man hat sie mit Baum- auch anderm Oel bestrichen und gesehen, daß sie star-

ben; wie kostbar aber und wie unzulänglich dieses Mittel seyn müsse, siehet wohl jeder vor sich ein. Wie vieles Oel würde man zu erkaufen genöthigt werden? und wer, wann man auch die Kosten nicht scheuete, würde alle Aeste durchsuchen? alle Blattläuse mit Oelen bestreichen? — Also ist dieß nur eine Tändeley, weiter nichts.

Ich habe mehreres gegen sie versucht; allein die Versuche sind alle so unbestimmt in ihren Erfolgen gewesen, daß ich sie weder gut, noch schlecht heissen kan, oder davon reden mag.

Das Einzige habe ich bey kleinern, aufgezweigten Bäumen vor hinlänglich befunden, die Ameisen zu vertreiben, daß ich die Blattläuse zerquetschte; so bald dieses geschehen war, so bald verliessen auch die Ameisen augenblicklich auf immer das Aestgen. Setzen sich die Ameisen in die Ritze des Baumes ein, nisten daselbst und tragen zarte Erde zu weiterm Verderben des Baums da zusammen; so ist ein anderes Mittel nicht übrig, als solche Ritze zu öfnen, Ameisen und Koth herauszunehmen, und den Ort dicht mit Leimen und untermischtem Rindskoth zu verstreichen.

3) Wider das Moos! — und die Insekten in solchem! — Wäre jenes vor den

Baum

Baum eine Decke wider Kälte, Schnee und Frost, und wüßte ich es gewiß davor anzugeben; so würde ich bitten, ihm solches zu überlassen; da ich aber es davor nicht zu bestimmen getraue, und ich noch überdieß das gewiß weiß, daß es einen Aufenthalt hunderterley schädlicher Insekten gibt; so muß ich dessen Wegnahme empfehlen.

Man wähle hierzu eine Zeit, in der es geregnet hat, und solches, wie auch die alte aufgesprungene Rinde naß ist, und nun sehr leicht und gut abgehen; man bediene sich einer Scharre, gleich der, mit welcher die Becker ihre Tröge auszuscharren gewohnt sind, mit dieser scharre man den Baum und seine Aeste von Moos und alter aufgesprungener Rinde, unter welche sich auch vieles Geschmeis sammlet, ab; hierbey hat man auch Gelegenheit, alle alte Brandschäden zu entdecken, um dieselben, wie ich schon gesagt habe, in Zeiten heilen zu können.

4) Gegen die Vögel! — Sie sind Schaden —; aber auch Nutzen; nicht abgewogen, welches von beeden sie mehr sind, und da ihrer nicht viel sind; so ist wohl nicht nöthig, gegen sie Jagden zu veranstalten, sey ihnen die Freiheit gegönnt! —

5) Die Mittel wider das Wildpret und dessen Verderbnisse sind von grösserm Belang! —

Hirsche, Rehe, kommen gar selten von den Wäldern aus bis in die Gärten; im Sommer beinahe gar nicht, und kommen sie auch bis dahin; so finden sie an den Gartengemüsen so vieles Futter, daß sie sich nach den Bäumen gar nicht einmal umsehen; — Aber im Winter, in einem harten Winter, schützet den Garten wider ihren verderblichen Zuspruch kein hoher Zaun, auch den überspringet der Hirsch, bieget den schlanken Baum um, ziehet die Aeste herab, bricht beedes entzwey, und frisset Rinde, Knospen und die zarten Reiser ab.

Wider den Hirsch weiß ich zum Schutz eines jungen schlanken Baums nichts, als das Einbinden mit Dorn von unten bis oben auf, so weit der Hirsch langen kan.

Wider den Haasen, der die Rinde, samt den jungen Sprossen, so weit er sich aufbäumen und erheben kan, abfrisset, ist das Verband mit Roggenstroh hinlänglich.

Wider dieß, nicht wider den Frost, wie viele unbedachtsam, unüberlegt gedacht haben und theils noch denken, ist das Einbinden im Winter. Es muß

also im November geschehen, und wird so bis in den Merzen gelassen.

Wüßte man, welche Winter viel Schnee, harten Frost haben würden; so würde man diesen Verband nutzen; wüßte man, wann das erstere nicht seyn würde; so würde man ihn weglassen; der Haas, der Hirsch, das Rehe greifen die Bäume nur alsdann an, wann sie der harte Winter dazu nöthiget oder zwinget.

6) Mittel wider die Beschädigungen des zahmen Viehes! — Auch dieses schadet den Bäumen mehr, als zu oft. Das Rindvieh, wann es zu denselben gelassen wird; das Schaf, wann es sonderlich im Winter widerrechtlich in den Gärten geweidet wird, dieß thut auch die Geis.

Man thut wirthschaftlich, wann man dieses Vieh alles insgesamt von den Bäumen hinweg hält; allerdings die Absicht und die Ursachen des Gartenrechts, so die Alten den Gärten gegeben haben, und darinnen bestehet: daß kein Weidgang auf ein Gartenstück erlaubt ist. Einem andern untersaget den Eintrieb also der Eigenthümer; will der Eigenthümer seine Gärten seinem oder fremdem Vieh Preis geben; so mag er auch zusehen, wie er die Beschädigung seiner Bäume verwehret.

Die

Die Schafe werden im Pferch öfters an die Bäume gelassen; den Nutzen des Pferchs von ihnen zu heben, übernimmet man auch die Gefahr der Beschädigung der Bäume; aber auch diese ist leicht und sicher zu heben; Man bestreichet die Bäume, zu denen man sie zuzulassen gedenket, vorher mit Rinds: besser aber noch, mit Saukoth, so werden sie gewißlich, da sie die sonst ohnfehlbar angriffen, nicht anrühren.

7) Den Beschädigungen, welche Menschenfeinde den Bäumen ihrer Mitmenschen zufügen, zu begegnen, ist wohl nicht allezeit möglich. Gemeiniglich gehen die aufs ganze Verderben: abhauen, umknicken, klopfen, u. d. gl. das sind ihre Bosheiten. Ich sage, daß ein Baum, er mag angehauen, geklopft, umgeknickt seyn, wann er beizeiten mit Leimen und Rindskoth verbunden, und in seine natürliche Ordnung, Lage und Stand wieder gebracht wird, allemal noch gerettet werden kan. Wer alle Handgriffe bey der Baumpflege aus Selbstübungen erlernt hat, wird da wohl rathen, wo der Bosheiten öfters so viel sind, daß man sie alle zu nennen, ausser Stand ist. Eine wahre Sünde, die Mühe vieler Jahre und den Nutzen auf viele Jahre in der Vernichtigung eines Baumes zu vernichtigen! —

Diese

Diese vielerley Feinde des Baumgartens führen mich geraden Wegs zu der Frage: Ist es nicht nothwendig, denselben so zu umschliessen, daß keiner dieser in ihn einzudringen und den Schaden anzurichten vermag?

Man würde mir, wie man die Frage allerdings bejahet, wohl Dank wissen, wann ich die Einsichten hätte, einen hinlänglichen Vorschlag auf dieß zu ertheilen, und ich würde mich freuen, wann ich dazu geschickt wäre. Was ganz vollkommenes wird man weder erwarten, noch vermögen; sage ich auch hierüber, was ich erfuhr, was ich gedacht habe, was ich aus beedem als nöthig, nützlich und schön ansehe.

Bey jedwedem Denkenden ist Schönheit und Nutze das Maas und die Absicht seiner Handlungen. Die Einfassung eines Gartens muß schön und nützlich zugleich seyn; sie muß nebendem, daß sie Nutzen verschaffet, nicht schaden, und wann sie einen verursachten Schaden wieder ersetzet, also zweimal nutzet; so hat sie die rechte Grade des Vollkommenen gewonnen. Nach diesem gedacht, will ich die dreyerley Befriedigungen, deren man bisher gewohnt war, dann nennen:

Gär-

Gärten sind bisher mit Mauern, mit Zäunen, mit lebendigen Hecken aus allerley Buschholz eingefasset worden. Alle drey Arten dieser Einfassungen haben ihr Gutes und ihr Böses.

Die Mauern verursachen viel Aufwand, und nicht weniger die Zäune, und bey dem sind beede Befriedigungen eine so unbeständig, als die andere; sey es, daß sie die Gartenfeinde mehr abhalten, als die Hecke; so steiget doch der Dieb über die Mauer und der Hirsch springet über den Zaun. Ich könnte von ihnen noch mehr Gutes und Böses erzehlen; ich schränke mich aber geflissentlich auf die Befriedigungen mit einer lebendigen Hecke aus allerhand Gattungen Buschholzes ein.

Noch eines aber vorher noch! — Eine Befriedigung oder Einfassung eines Gartens mag seyn, wie sie will, so nimmet sie nicht nur viel Raum weg, sondern sie gibt auch viel Schatten, wo weniges oder gar nichts mehr aufwächset oder erbauet werden kan. Mäuse, Maulwürfe, Haasen, Vögel allerley Arten, die alle vom Garten sich nähren wollen, wohnen unter oder neben ihnen.

Und überdieß, sie mag von der oder jener Art seyn; so leistet sie doch den Nutzen nicht, welchen man durch sie zu erhalten gedenket. Hat sich der Gartendieb den Raub einmal da vorgesetzt; so steiget er über Mauern, Zäune, und bricht oder schlupfet durch die dornichtesten Hecken hindurch.

Und ferner! heutiges Tages ist man in den mehresten Ortschaften kultivirter, der Industrie ergebenen Länder, Gott Lob! endlich einmal so weit, daß man das schädliche Wildpret nach und nach ausrottet, die Stallfütterung einführet, das Vieh von den Waiden abhält, so daß also das Hin- und Herlaufen desselben nun wegbleibet; bey diesem allem

wollte ich fragen: Zu was also die kostbare Befriedigungen der Gärten: Mauern, Zäune, Hecken? Dienen sie doch zu nichts, nutzen sie doch nichts, kosten sie doch viel: Geld und Holz; schaden sie ja doch beständig, und das ohne mögliche Abänderung oder Verbesserung! — also

wollte ich wünschen: sie blieben allesamt gar weg! — Wie vieles würde erspart? Wie vieles genutzt? Wie vieler Schade nicht verhütet?

Sahe ich doch solche Gärten da allenthalben, wo die Gärtnereyen recht vorzüglich im Schwang sind! — Erfurt, Bamberg, Nürnberg sind in Teutschland die drey Städte, wo der Gartenbau eines der allerwichtigsten Geschäfte allerdings ausmachet, von wo aus auf viele Meilen im Umkreis die besten Gemüse verführet, verkaufet und verspeiset werden; An diesen drey Städten sehe ich diese unzählbare viele Gemüsgärten; setze ich die Gärten zum Schwelgen nebenweg, alle auf offenem Land,

ohne Mauern, ohne Zäune, ohne Hecken. Kan es nun so da seyn, warum dann nicht auch sonstwo und überall?

Mein Garten von etlichen Morgen, mit so vielen hundert Bäumen und Küchengewächsen, am Weg, lieget beinahem auch ganz so, kaum auf zwo Seiten mit einer Hecke begränzt, dabey auch ohne eine geschlossene Thüre, also wie ganz und gar offen.

— Ja doch! Aber, wird man sagen, auch vieles gestohlen! — Ich sage mit Wahrheit und Gewißheit: Nein, fast gar nichts gestohlen, auch nichts beschädigt, oder verwüstet, weder Bäume, weder Spargeln, weder Bohnen, noch Kartoffeln, weder Salat, Rüben oder Rettige leiden so etwas!

— Und wie das aber zu machen? — Etwa so, wie jener Verwalter, der zur Zeit der Ernde, da die Garben auf einem Acker lagen, durch welchen ein frequenter Fußpfad gieng, einen Vertrauten bestellte, der zum Schein im Acker Garben stahl, und dann, wie gemauert, stehen blieb, um die Vorbeigehende zu Hülfe zu rufen gegen den gottlosen Verwalter, der ihn durch seine Teufelskünste hieher gebannt habe; welches dann den Verwalter in der Gegend so furchtbar machte, daß er gar niemal bestohlen wurde, weder im Feld, noch im Haus. —

Alles andere weggesetzt, und nicht in Ueberlegung genommen! — Mag's seyn! —

wann

wann man nur den im Ruf eines ehrlichen Bürgers seyenden, und so bekannt gewordenen Mann, der seinen ehrlichen Namen so freiwillig an den Diebsnagel hänget, und sich so als ein Dieb öffentlich aufstellet, auch fände; — dann ein Lump und gottlos gescholtener Mensch, der sich dieser Schande nicht schämet, gilt dahier nichts; man würde seinem Vorgeben nicht glauben, und argwöhnen, und darauf hernach, wie zuvor, ganz keck stehlen. —

Nicht so! derohalben also anderst! und wie? — Ich denke, gute, öftere Umsicht auf seinem Feld; freundlich, gutwillig gegen die Vorübergehende, einen Apfel, eine Birn, eine Handvoll Kirschen, einige Rüben, Rettige, was man eben jetzt bey der Hand hat, dem Mann, dem Weib, dem Kind gegeben; so gewönne man nach und nach alle, daß sie nicht nur den Garten des Menschenfreundes schonten, sondern ihn so gar auch gegen die Diebe bewachten, wenigstens, daß diese jene alle als so viele Wächter des Garten betrachteten und die Einbrüche unterliessen.

So verfahre ich, und mein Garten, der eine halbe Viertelstunde am Aeussersten aller Gärten lieget, und unter meiner Hand erst aus einer untragbaren Einöde zu einem Garten umgeschaffen worden ist, befindet sich dabey wohl. Ich rathe also aus Erfahrungen, die mit dem Urstoff aller Menschen allerdings passen; So

bleibet der Gute mein Freund, der Böse wird so mein Freund, und der Schlimmste muß mich, durch so viele Wächter beschützt, wohl fürchten. —

Die Mauern, Zäune, Hecken, wann diese nicht seyn würden; so hätte der Gartendieb auch keine Decke, hinter und unter welche er sich verkriechet und seine Diebstäle ohngesehen vollbringet, und ungerügt fortsetzet. Das offene Feld schon also würde die Diebe wohl scheu machen; dann, wann sie auch von dem, deme sie stehlen, da er abwesend wäre, nicht gesehen würden; so würde sie doch der Nachbar, den keine Schiedewand hinderte, sehen, rügen, anzeigen, oder abtreiben.

Freilich ist hier der starke unbiegsame Arm einer Policey allemal das sicherste Mittel, dergleichen wider ihre, zum gemeinen Besten gedachte Verordnungen auf den sichern Besitz des Seinen auf offenem Feld, anstossende lasterhafte Ausbrüche der Felddiebereyen in den Gärten zu schützen, und solche ganz und gar zu verdrängen. Schwere Drohungen, aufgestellte allgemeine Feldwächter, oder sogenannte Feldschützen, Flurer — und dann den ersten Dieb nach der Drohung, keines Nagelbreits nachgegeben, öffentlich mit schimpflicher Strafe belegt, nimmet solches Räubergesinde weg.

Fußangeln, Fallen, Feuerröhre auf die Gartendiebe legen, ist allemal gefährlich; wie

leicht kommet dadurch der Unschuldige in Unglück? Und sie thun alle nicht den gewünschten und gehofften Effekt.

Nun unterdessen, ich weiß, man kan einen Garten ohne Zaun haben, und doch seine Gewächse auf die oder jene Art darinnen sich sichern, was bedarf man also der Mauer, des Zauns, der Hecke? —

Jedoch, so unnöthig diese Befriedigungen sind; so schädlich auf einigen Seiten und so kostbar; so wenig man durch sie seinen Zweck, die Beschützung des Seinen auf dem Feld, jemals erreichet; so gewöhnlich sind sie nun einmal, und Gewohnheiten lassen sich schwer und selten ganz oder geschwinde aufheben, bleibet es hier also beim Alten, und ich sage dabey auch meinen Rath! —

Wann man bey einer Hecke auf Schönheit, auf das Abhalten des Einbruchs der Gartendiebe, auf den Nutzen von derselben in Herfürbringung einiger Früchte zugleich, oder nur auf eines von diesen dreyen allein siehet; so muß ich meine Gedanken auf alle diese Gegenstände richten.

Soll die Hecke nur schön ausfallen, und nur so obenhin auf das Abhalten der Gartendiebe gesehen werden; so glaube ich, die Hecke von Rauhbuchen, von Fichten sey hiezu, wann sie unter der Scheere wohl gehalten wird, die Zweckmäsigste, und falle aufs allerbeste in's

Aug. Die Hecken von diesen beederley Holzarten wachsen frisch her, werden ziemlich dichte, die eine, die von Fichten, grünet beständig, und beede haben von den sonst entblätternden Insekten, Raupen und dergleichen nichts zu erleiden.

Soll die Hecke aber meistens auf die Abhaltung des Einbruchs der Gartendiebe abzwecken, und doch dabey ein äusserlich gutes Ansehen gewinnen; so sind hiezu die Dornen, als Schleestauden, vorzüglicher, aber die Weißdorn hiezu die erlesenste Gewächse. Der Schleedorn gibt kein so gutes Ansehen, doch machet er eine undurchdringliche Hecke; weil er aber weit hinein in die bearbeitete Felder überall viele Sprossen austreibet; so ist er doch weniger zu empfehlen. — Der Weißdorn aber ist hiezu vortreflich; er wächset schnell, dicht, seine Dorneu sind scharf, er setzet sie in Menge an, und wann er unter der Scheere gehalten wird; so wüßte ich an seiner Schönheit gar nichts zu tadeln; überdieß dauret eine solche Hecke lang im besten Stand an. Ich wollte, auf Schönheit und Schutz nur gesehen, keine andere, als diese Hecke von Weißdornen anrathen.

Soll aber neben diesen Absichten auch aufs Nützliche gedacht werden; so fällt mir die Hecke von guten, gelben oder rothen Weiden, die nicht brechen, im Binden gut halten und zehe sind, in die Gedanken; wahr ist's: ein gutes

Ansehen gewinnet sie niemals, sie gibt dem Garten auch sehr schwachen Schutz; doch hat sie andere Vortheile, die aus ihr erwachsen; sie kan so in einander gezogen und verflochten werden, daß es doch zimliche Mühe kostet, sie zu durchbrechen; vor den Raupen ist sie gesichert, kein Vieh, weder Gaise, noch Schaafe, noch das Rindvieh naget die bittern Limpfe oder Blätter ab; man kan sie im nassen, sumpfigten Erdreich, wo sonst keine andere Holzarten fortkommen, sehr leicht nur durch's Einstecken abgeschnittener Reiser in kurzem errichten; man bedarf in einem Garten der Weiden zum Anbinden der Bäume beständig, (in Absicht auf dieses sollte kein Baumgarten seyn, der nicht etliche Stöcke solcher Weiden enthielte) und sind die Weiden, die alle Jahre frisch und lang aufwachsen, recht zehe, wie ich gesagt habe, von den guten gelben oder rothen Sorten; so geben sie eine gute Kaufmannswaare vor die Küfer, vor die Körbeflechter, vor die Weinbergsleute, welche alle Jahre derselben eine grosse Menge bedürfen.

Die Hecke von Pflaumen- oder Zwetschgenbäumgen verdienet hier auch einer vorzüglichen Achtung; ich setze die von Weichseln noch bey. Ich habe dergleichen gesehen, die man über acht, bis zehn Schue hoch zog, beständig unter der Scheere hielte, die so dichte in einander gewachsen waren, daß man mit grosser Mühe nur durchzubrechen im Stand war, die

dabey so voll Pflaumen, Zwetschgen, Weichseln hiengen, daß man die Früchte von unten bis oben Handvollweis wegnehmen konnte. Eine Hecke also von diesen Baumarten ist zum Schutz durchs Gesträuch, und zum grossen Vortheil vor die Küche, die Früchte sind um gut Geld, roh und gedörrt zu verkaufen.

Die Hecke von der Erbselstaude (die Erbsel ist eine kleine rothe Frucht, so groß, als das stärkste Gerstenkorn, es hangen ihrer viele Traubenweis beisammen, sie schmäcken säuerlicht-angenehm, und werden, mit Zucker eingemacht, eine kühlende Speise; man gibt sie so gar gerne den Kranken) die Staude ist voll der spitzigsten Stacheln; das Holz siehet ins Gelbe, wächset ziemlich hoch, doch nicht dick, eine solche Hecke wäre dicht, stark wider den Einbruch, und durch ihre Früchte, so lang sie hangen, in ihrer Vielheit und durch rothes Aussehen schön, und, so sie gesammlet, auch noch in etwas doch nützlich.

Die Hecke von Kornellenkirschen erhält aber bey mir den Vorzug über alle. Diese Kornellenkirsche heisset man auch die Judenkirschen. Die Staude erwächset zu einem mäsigen Baum; so hatte man sie bisher in den Gärten; Am ersten aber habe ich sie als Hecke oder Laubwand in Bamberg in dem Benediktinergarten auf dem Michaelisberg mit größtem Vergnügen gesehen.

Die Hecke von dieser Staude ist sehr leicht erzogen: man säet die Kirschen, die Reiser wachsen leicht und geschwind auf; dann ein paar Schue hoch werden sie verpflanzet, ihr Wuchs gehet hurtig von statten, man hält sie leicht unter der Scheere, und die Hecke ist also, sehr dicht gewachsen, bald da, sie wächset so hoch, als man sie will.

Sie ist nützlich und schön, und hält den Dieb so ziemlich ab. Die Blüte ist die früheste unter allen; schon oft im Februar, gewiß im Merz, bricht sie schon sehr häufig ohne alles Laub des Baumes oder der Staude aus; sie ist gelb und die ganze Hecke bekommet so das allerschönste Ansehen; fällt sie nun ab; so wird die Hecke schön dunkelgrün durch das Laub undurchsichtig überzogen, endlich kommen die vielen rothen Kirschen gemeiniglich häufigst herfür, und bilden die Hecke in's Grüne und Rothe sehr angenehm aus. Niemal wird eine Raupe oder ein anderes Insekt das Laub anfallen. Zuletzt noch gegen den Herbst und Winter wandelt sich dieser schöne Gegenstand in einen noch schönern, in ganz roth durch und durch um; dann alle Blätter nehmen die rothe Farbe an und hängen so lange.

Die Kirsche selbst dienet roh zu einer angenehmen sehr gesunden Speise; eingemacht ist sie das ganze Jahr durch zum Desert auf den Tischen ein wohlschmäckendes Essen. Ich, wann

ich jetzt noch Hecken zu pflanzen gedächte, würde von den letzteren Sorten eine oder die andere,— die letztere am ersten allerdings auswählen.

Die Einwendung gegen sie alle: Wann eine solche Hecke mit Früchten: Pflaumen, Weichseln, Zwetschgen, Erbseln, Kornellenkirschen, bewachsen wäre; so würde man genug zu thun haben, Kinder und andere Leute, das Vieh und dergleichen davon abzuhalten; man würde weniges davon einsammlen; sie würden solche Hecken sehr früh ruiniren, und niemalen aufkommen lassen. —

Ich sage: Man muß dem Vorübergehenden, dem Kind als Menschenfreund etwas von jdem Seinen nicht ganz versagen. Was wird es dann bey so grossem Reichthum auf einer Hecke, von der man, wann sie von Dornen wäre, auch nichts erhielte, auch ausmachen, wann das schwache Kind, der Vorübereilende auch etwas genösse? Und hätte jeder solche Hecken; so würde man beinahem gar nichts vermissen. Wollte man aber Menschenfeindlich oder neidisch oder geitzig, auch dieß nicht; so wird es eine gute Policey so leicht, als etwas anderes, verwehren. Mache ich mir aber doch Vergnügen aus dem Vergnügen eines andern durch eine Sache, die ich sonsten nicht nützte! —

Wie nun also die Hecken zu pflanzen, zu erbauen, zu pflegen? —

Man

Man ist im Stand, eine Hecke um einen Garten auf dreyerley Arten anzulegen.

1) Wann man sie an den Ort, an welchem sie künftig stehen soll, einsäet.

2) Eine Heckenschule ansäet, und sodann aus solcher die Pflanzen zum Versetzen herausnimmet.

3) Wilde Reiser dazu grabet, und sie zu einer Hecke verpflanzet.

Ich rede hier von dem einen, wie von dem andern, so kurz, als es nur seyn kan.

Es ist Streit über der Ansäung der Hecken. Einige behaupten, der Saame derselben, er sey nun von der oder jener Art, müsse schon im Herbst, andere sagen, erst im Frühling eingesäet werden; beede haben ihre Gründe; die erstere führen vor sich den Vorgang und die Zeit der Aussaat der Natur an; geschiehet doch die, sagen sie, zur Zeit des Herbsts, folgen wir nach! — die andern versichern, daß so der Frost, die Mäuse, u. s. w. vielen Saamen Winters durch verderbten und aufzehrten; wann der Saame aber im Merz, im April eingesäet werde; so kaime er früh auf und verliere nichts; Erfahrungen stünden hier Bürge. — Stellen wir uns da in die Mitte, lassen jedem seine Meinung, folgen diesem oder jenem, auf keiner Seite wird mehr oder weniger verlohren oder gewonnen.

Woher aber der Saame? — Holzsaamen allerhand Arten kan man heutiges Tages bey den Saamenhändlern, auch bey den Förstern erhalten, solchen wohl selbst sammlen.

Wie nun aber zu säen? — Man ziehet eine Linie, lässet diese ein oder zwey Fuß breit aufstechen, wohl mit vergährtem Mist, besser mit Gassen- oder Schlammerde, dungen, den Boden so noch ein oder zweimal wohl durcheinander arbeiten, säet den Saamen sodann ein, und bringet ihn unter die Erde. Nöthig ist es, in der Folge des Sommers das Unkraut mit einer Haue auszuhacken, wobey dann auch die Kaime den Regen leichter eintrinken können; daß überdieß solche Heckenpflanzung vor allem Vieh bewahrt werde, und das auf etliche Jahre, das verstehet sich vor sich.

Die Heckenschule wird auf ein besonder Stück ebenfalls Linienweis eingesäet: Zum Exempel die Kornellenkirschen, (Buchen, Tannen, Fichten so zu säen wäre ganz unnöthig, deren hat man ja genug in den Wäldern,) da kan das Erdreich zwischen den Linien wohl behackt, vom Unkraut gereinigt, folglich zum behendern Wachsthum wohl und tüchtig bearbeitet werden. Sind diese Reiser bis auf ein paar Schue hoch gewachsen; so nimmet man sie aus, und versetzet sie zu Hecken.

Will man nun beede Arten, Hecken zu pflanzen, nicht annehmen; so ist die dritte dann übrig und zwar diese, daß man die Reiser hiezu

aus

aus anderen Gegenden und Wäldern ausgrabet und solche versetzet.

Wann? — Zu allen Stauden — wie zu der Baumverpflanzung ist keine Zeit schicklicher, und der ganzen Sache, ihrer ganzen Natur mehr angemessen, als die späte Herbstzeit oder der Winter; diese Zeit schicket sich zum Ausgraben und Einsetzen in allen und jeden Aussichten hiezu aufs beste.

Zu dieser Zeit sind alle andere Feldarbeiten geendiget, man hat also hiezu Muse und Raum.

Der Boden, wo die Setzung vorgehen soll, ist vom Gras, Kraut, u. d. gl. leer, und wird also durch dieß Geschäfte jetzt nichts vertretten, verdorben.

Die Säfte der Staudengewächse stehen still und stocken.

Die Wurzeln werden beim Ausgraben, und wann sie einige Zeit über der Erde liegen, weder von der Hitze ausgetrocknet, noch von dem Frost verfrieren.

Sind die Stauden eingesetzt; so hat die Erde den Winter hindurch Zeit und Raum, sich nach und nach durch viele Regen und Feuchtigkeiten an die Wurzeln recht genau und rundum anlegen zu können, so, daß diese also im Frühling sogleich die Nahrungssäfte anzuziehen im Stand sind, und ihr Wuchs aufs neue also an- und gut fortgehet.

Wie muß man bey dem Ausgraben dieser Stauden verfahren? — Allerdings sorgsam,

daß

daß man genug Wurzeln erhält. Eine Staude ohne Wurzeln, oder der alle Wurzeln beschädiget worden sind, ist allerdings zum glücklichen Verpflanzen ganz und gar untauglich.

Wie dicke müssen sie genommen werden? — Wann sie Fingers dicke erhalten werden können; so sind sie weder zu dicke, noch zu dünne; eben recht. Doch kan man sie eben so nicht erhalten; so sind sie dünner nicht wegzuwerfen, und dicker, mit Wurzeln besetzet, sind sie recht und gut. Nur sehe man bey den Dornen darauf, daß man nicht solche, welche schon einoder zweimal abgehauen worden, also einen dicken Stock haben, bekommet; diese gedeihen sehr selten.

Wie aber bey der Verpflanzung selbst zu verfahren? — Der Graben, in welchen die Stauden versetzet werden sollen, muß einen Schu tief und breit ausgegraben werden. Es wird ausnehmend gut seyn, wann in denselben durchaus etwas Mist unten eingelegt, und dieser mit etwas Erde oben drauf eingetretten und hierauf die Stauden eingesetzet werden.

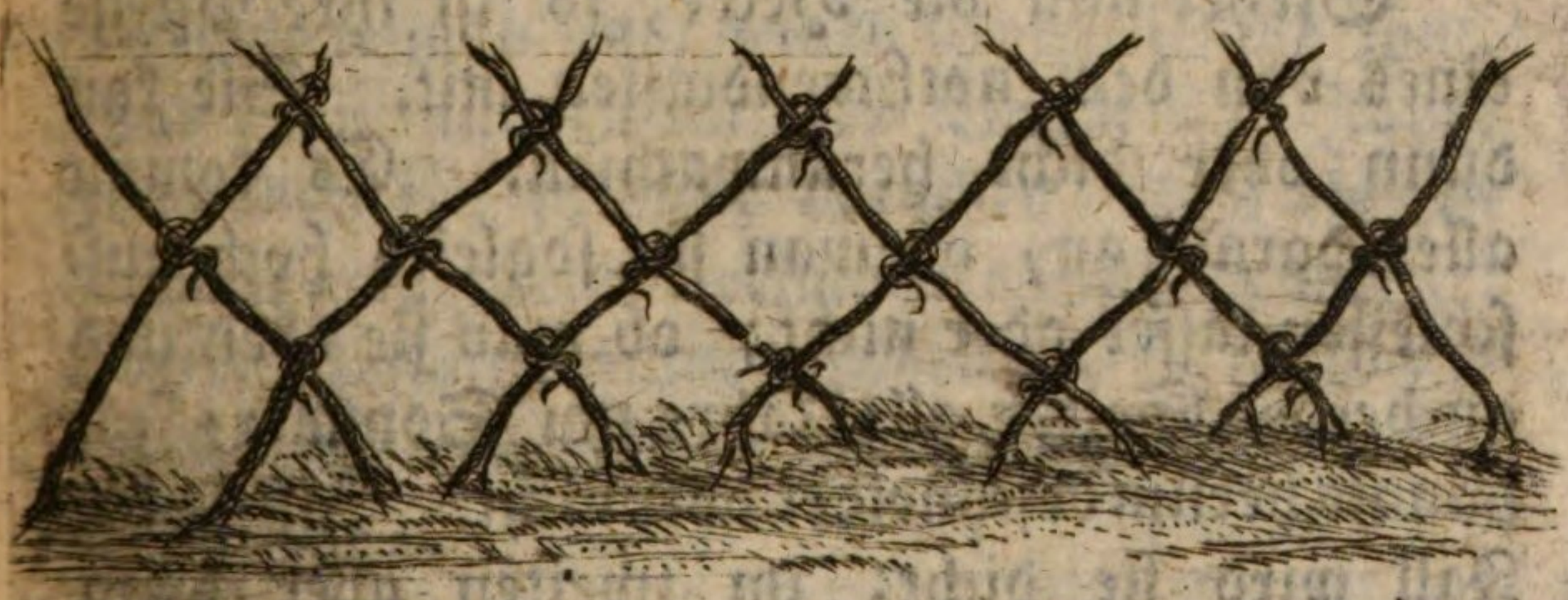
Alle Stauden müssen, ehe sie eingesetzet werden, bis auf $1\frac{1}{2}$, höchstens auf 2 Schue abgeschnitten werden. Die Ursache: damit sie auch ganz unten Kaime heraustreiben, um so die Hecke bis auf den Boden dicht mit Gesträuchen und Dorn bewachsen, zu erhalten; beim Gegentheil langer Stauden würden die Kaime nur oben austreiben und die Hecke würde unten allezeit

kahl

kahl und von Dornen ganz leer bleiben, welches wider den Zweck wäre.

Die Weise, wie die Stauden eingesetzet werden sollen, ist allerdings hiebey eines der wichtigsten Dinge. Einer Hecke Hauptabsicht ist, daß sie so dicht und stark werde, daß so leicht nichts durch sie durchzubrechen vermöge. Auf diesen Endzweck gesehen, sollten die Stauden enge zusammen gesetzet werden; allein so stehend, würden sie gar leicht nicht fortkommen, und wo es auch seyn sollte; so würde sie der Einbrechende leichtlich aus einander drucken, und also ohne viele Beschwerde hindurch kommen.

Besser und sicherer! man setze sie von einander etwas entfernter, jede einen halben Schu wenigstens von der andern ein; aber alle und jede schief gegen einander, so, daß sie sich alle durch und durch kreutzen, und zwar so, daß ein jeder zween andere überkreutzet. Mich verständlich auszudrucken, füge ich hier eine kleine Zeichnung an.



Ist dieß geschehen; so müssen alle diese Stauden da, wo sie sich überkreutzen, mit Weiden zweimal veste zusammen gebunden werden.

Dann fehlet es nicht, daß hin und her im ersten, im zweiten Jahr einige abstehen und nicht bekommen; diese müssen auch in diesen ersteren zwey Jahren sogleich wieder heraus genommen und andere an ihre Stelle gebracht werden; wartete man damit länger; so würde man sehen, daß sie selten oder gar schwer bekommen, weil, wie mich deucht, die schon angewurzelte Stauden ihnen den Nahrungssaft vorwegnähmen, oder sie der Schatten derselben am Aufwuchs hinderte; auch würde, wo sie auch fortschlügen, allemal eine gewisse Art einer Lücke entstehen, und da einbrechen können, wer einbrechen wollte. Ich will setzen, daß das geschähe; so muß man diese Lücke mit guten Dornen wohl vermachen, und dazu dienen keine bessere, als die Dornen der Hagenbutten oder der Heckenrosen, welche dem Einbrechenden am gefährlichsten seyn werden. —

Stehet nun die Hecke; so ist ihre Pflege eines von dem nothwendigsten mit. Sie kan dünn oder dicht heranwachsen. Es kommt alles darauf an, ob man sie sogleich hoch aufschiessen lässet oder nicht; ob man sie oben und an beeden Seiten alle Jahre um Sommer-Johannis herum beschneidet oder nicht. Im ersten Fall wird sie dicht; im zweiten aber dünn und gegen die Absicht erwachsen.

Ich

Ich komme in meinen Garten wieder zurück! — Ein Paar Fragen entstehen mir unter der Hand.

1) Ist es nicht möglich, die Bäume so dahin zu bringen, daß sie selten oder nie aussetzen, Früchte zu tragen?

2) Ist es nicht möglich, im vorhergehenden Jahr schon: im Sommer oder Herbst, voraus zu wissen, ob die Bäume im folgenden Jahr ihre Früchte bringen werden oder nicht?

Ich will beede Fragen, weil die erstere wichtig ist, und die zwote wichtig zu seyn scheinet, so gut, als ich kan, auch beantworten, und sonderlich auf die erste meine Vorschläge sagen.

Die Wichtigkeit einer hinlänglichen Beantwortung der ersten Frage ist schon vor sich klar. Je öfter ein Baum seine Früchte abgibt, je grösser ist auch der Nutzen von ihm; vermehrete oder vervielfältigte man also seine Tragbarkeit; so erhöhete man auch seinen Vortheil aus ihm. Wann ein ausgewachsener Baum alle Jahre Früchte trüge; so wäre mancher so viel als ein Kapital von drei- vierhundert Gulden werth; Unsere Mostbirnbäume würden sich so hoch, als ein Kapital von fünf bis sechshundert Gulden, verzinsen.

Der Preis des gedörrten Obstes, des Cyder- oder Birnweins, erhöhet sich nach dem Maas der Vielheit des Obstes, und sonderlich je nachdem etliche Jahre hinter einander viel Obst erhalten und eingesammlet wird. Wüßte man also im Voraus schon, ob man das folgende Jahr viel oder wenig Obst erhalten würde; so würde man sich darnach im Verkauf richten, mit solchem zurückhalten oder nicht, folglich dadurch seinen Vortheil besorgen und erhalten.

Wie es bey allen menschlichen Dingen ist, so ist es auch bey der Beförderung und Erhöhung der Fruchtbarkeit der Bäume. Einiges besorgen wir, einiges Gott; Pflanzen, Begiessen ist unser; das Gedeihen dazu zu geben, ist Gottes. Treffen beede, diese zusammen, oder wüßte man diese zu vereinigen; so müßte es uns wohl auch niemalen fehlen; allein — — die Weisheit der Vorsicht wählet da nur alleine das, was uns gut ist, aus, und wir thun das, was wir sollen, auf Glück unter Hofnungen und Gebet Was thun wir also? —

Wann man der Sache auf die Natur siehet; so siehet man wohl ein, daß das Obst, wie das Ganze des Baums, aus seinen Nahrungssäften entstehet und wächset; wo also diese fehlen, da muß Wachsthum und Obst dem Baum nothwendig mangeln. Man saget aber auch, wo des Saftes zu viel sey, da wachse zwar der Baum ausserordentlich frech fort; allein

er

er werde nie Tragknospen, vielweniger Früchte herfürbringen. Man will es so als Erfahrungen angeben. Selbst meine eigene Erfahrung:

Einmal diese, daß Bäume, die gar keine frische Schosse mehr trieben, öfters Früchte in Menge trieben, und

zweitens, daß öfters die, welche die frechesten Schosse trieben, gar kein Obst: Birn oder Aepfel, oder so gar keine Blüte herfürbringen.

Diese Bemerkung bringet mich keinesweges von meinem Grundsatz: daß das Zuwenig und Zuviel die Früchte versage, und nur das rechte Ebenmaas dieselben verschaffe, ab, und leitet mich nur allein auf den Gedanken, daß bey solchen Bäumen das rechte Ebenmaas mangle; daß

1) in dem Baum, welcher keine neue Schosse und keine Früchte treibet, zu weniger Nahrungssaft seyn müsse.

2) Daß der, der keine Früchte, aber frechest neue Schosse bringet, dessen zu viel habe.

3) Daß der, welcher keine Schosse und doch viele Früchte bringet, einen Theil seines Saftes verlieret und in kurzem verkommen wird.

4) Daß der, welcher seine Früchte und Schosse alle Jahre bringet, das rechte Ebenmaas seiner Nahrungssäfte besitze.

Ich will sagen, was ich dabey weiter bemerkt habe. Das nahm ich wahr, wann grössere Birnbäume neu bezweigt, und ihnen die wilde Schosse zu früh und zu häufig auf einmal weggenommen wurden, sie also an der Rinde Noth litten und diese aufsprang, folglich sich der Saft ausschüttete, wann schon hin und her einige Aeste abstanden, daß sie gemeiniglich etliche Jahre an einander unausgesetzt eine Menge Birn abgaben, bis sie endlich ihre Rinde rings um den Stamm verlohren und erstarben.

Ich hatte selbst dergleichen Bäume, und so, wie ich sie zu retten ausser Stand war: weil; wie ich oben gesagt habe, solches an einem Birnbaum beinahe allemal vergeblich ist; so sahe ich sie zu meiner Verwunderung ohne Absatz bis zu gänzlicher Abscheelung der Rinde mehrere Jahre mit Obst bedeckt; bey all dem trieben sie keine frische Schosse aus. Nun ist gewiß, ein solcher Baum hat von seinen Wurzeln, gegen die wenigen Aeste gerechnet, überflüßige Nahrung; allein da seine Rinde aufgesprungen ist; so verlieret er dadurch, ehe sie zu den Aesten dringet, wieder viele, und ich glaube, dadurch wird das Verhältnis zu Aesten und Früchten wieder eben.

In der Stunde, da ich dieses schreibe, komme ich von meinem Garten, wohin ich nach einem heftigen Wind gegangen war, zurück; der Wind hatte dort einen starken Ast eines jungen frech wachsenden Birnbaums, dessen Früchte allerley Namen haben, sie heissen Herrnsüsse, Tafel- Bartholomäibirn, der allein am ganzen Baum heuer voll Früchten, schon lange zu meiner Bewunderung, gehangen ist, abgewehet; als ich ihn ansahe; so fande ich meine Vermuthung bestättigt; er war da, wo er abbrach, beschädigt, rundum war der Brand, und die Rinde ab. Eine Probe von obigen auch dabey! —

Ein junger Baum treibet die allerstärkste und frecheste Schosse; das ist jedem erst entstehendem jungen Körper eigen; daran ist wohl nichts anderes, als die Weite und zarte Beschaffenheit seiner Saftkanäle Schuld. Je älter der Baum wird, je mehr nimmet dieser freche Wuchs ab. So ist es natürlich, daß er seinen Saft auf den Wuchs im ersten Fall verwendet; im zweiten Fall aber, da sich die Kanäle verengern, die Säfte mehr verdickert werden, sie also nicht mehr so behende aufsteigen, setzet er mehrere Blüteknospen an.

Was der Baum so durch seine Natur thut, dazu sahe ich ihn durch die Kunst auch gezwungen: man knickte ihm um Johannis des Täufers alle seine frechest getriebene frische Schosse

mitten entzwey, so, daß sie noch am Baum mit dem halben Holz stehen oder hangen blieben; der Saft konnte also nicht mehr in den Schoß, wie vorher, übergehen, er stockte und setzte innerhalb dem Ast mehrere Blütknöpfe an, und brachte seine bisher gänzlich versagte Früchte in Menge.

Andere Bäume, die weder schoben, noch blüheten, nur sehr schmachtend da stunden, weil sie nicht Saft hatten, da sie auf ungebautem, schwerem, hitzigem, der Sonne stets ausgesetztem Feld, und davon einige: Birn- und Apfelbäume, in einer hohen Hecke standen, wurden von der Hecke befreyet; so wurde auch das Erdreich umgraben, beim Kartoffelbau gedungt, Sommers durch etliche mal behackt, die Bäume grünten den ersten Sommer besser, lebten; auf den zweiten Sommer schoben sie Schosse ohne Blüte; den dritten Sommer waren sie mit Blüten und Früchten bedeckt. Itzt hielte man sie vor geheilt, man säete Esparsette ein; kaum stand der zwey Jahre; so standen sie wieder stille, gaben keine Früchte, die äussere Aeste erstarben in wenigen Jahren, und hätte man sie durch abermaliges Umgraben nicht zeitlich gerettet; so wären sie gewißlich nach und nach, wie ich mehrere Beispiele gesehen habe, gänzlich verkommen.

Alles dieses ist mir Beweis, daß das Ebenmaas des Saftes Schosse, Blüte, Früchte

verschaffet. Setze man nur das einzige noch bey, daß der Baum seine Kindheit, Jugend, Mannjahre und Greisenalter hat, wie alle übrige Geschöpfe. In der Kindheit suche man von ihm keine Früchte, sondern Wuchs; die Jugend, die Mannjahre sind zu jenem, der absterbende Greis verlieret wohl beedes.

Man hilft also dem Baum zur Tragbarkeit durch nichts sonst, als durch die Bemühung, ihm die benöthigte Nahrungssäfte zu geben: das geschiehet durch Umgraben, und durch mäsiges Düngen mit bereits vergährtem Mist. Das Mittel zu treffen oder das rechte Ebenmaas zu wählen, das ist die Kunst; wo es nun aber auf Gewicht und Maas und Grenzscheidung ankommet, da ist es schwere, meistens ohnmögliche Sache. Deßwegen aber stehe man nicht an, das Seine zu thun. Mir hat es dabey niemal gefehlt.

So thue ich und ich darf es sagen, daß öfters mein Garten mehr Obst hat, als alle Gärten des Fleckens, und kaum ein Jahr ist, daß meine Bäume nicht alle mit Blüten bedecket wären und Obst im Ueberfluß hätten. Wann die Blüten nicht Frost, nicht Raupen zernichten; so fehlet es mir niemal.

Man hat Vorschläge wider die anhaltende Unfruchtbarkeit der Bäume, die von einer ganz andern Art sind, gethan, viele haben sie auch

schon von langem her, ehe sie in Schriften erschienen, befolgt; mit welchem Effekt, will ich nicht sagen. —

Man hat gesagt: so die Bäume zu frech wüchsen, könnten sie keine Früchte tragen; da nun der freche Wuchs von den vielen Säften, diese aber von der Vielheit der Wurzeln kämen; so wäre nöthig, daß man den Baum aufgrabe, und ihm zwey, drey starke Wurzeln ab- und weghaue.

Andere sagen: Bäume, die nicht tragen wollten, hätten Kernwurzeln, welche gerade und tief in den Boden eingiengen, diese müßte man ihnen spalten, darzwischen einen Keil einschlagen oder sie gar wegnehmen.

Wer's probiren will, der thue es! — Ich habe einen solchen jungen Winterbergamotten-baum, den ich ausgraben und ihn an einen andern Ort versetzen wollte; er gieng mir aber so tief ein, daß ich das Ende der Wurzel nicht ergründen, auch keine Nebenwurzeln finden, also ihn nicht verpflanzen konnte; ich ließ ihn stehen, er wuchs funfzehn Jahre aus seiner Kindheit frech fort, ohne Früchte zu tragen; jetzt seit drey Jahren hat er alle Jahre so viele Blüten und Birn, als irgend ein anderer seines Alters. Man muß den Bäumen zuwarten, wie allen andern Geschöpfen, bis sie sich entwickeln; keiner unter uns ist dem andern gleich, wie sol-

len dieß die Bäume dann seyn? Keines Kräfte zeigen sich so früh, als des andern, wie soll sich dann die Fruchtbarkeit aller Bäume zu einer und eben der Zeit entwickeln; Natur und Standorte sind ja verschieden! — also auch wohl ihre Folgen. —

Es gibt viele Obstarten unter Aepfeln und Birn, welche selten versagen; andere die selten etwas herfürbringen. Ich wollte diese und jene da nennen; allein, da jede Art hier so, dort anderst heisset; so würde meine Benennung nichts nutzen. Wer also die Zeit nicht abwarten will, bis jede sich fruchtbar beweiset, der muß sich lauter solche Arten anschaffen, die bald tragbar werden und selten versagen; so wird er gesättigt, oder welches noch Zweckmäsiger seyn wird: nehme man von allerhand Obst und bey dem von allerhand Unterarten in seinen Garten, weil doch eine Art Früchte bringet, wann sie die andere versaget; so wird es nie fehlen, und man wird doch alle Jahre, wo nicht von dem Baum, doch von einem andern genug haben.

Etwas nun noch auf die Frage: Ist es auch möglich, in einem vorhergehenden Jahr oder Sommer schon zu sagen: ob der Baum das folgende Jahr Früchte bringen werde oder nicht?

Kalendermäsig das zu sagen wäre sehr leicht; aber Kalendermäsig würde es auch zutreffen. Ich meyne aber, daß man aus Wetterer scheinun-

gen und aus dem Verhalten der Bäume bey derselben so ziemlich im Stand sey, etwas gewisses zu sagen; — Allemal vorausgesetzt, daß die folgenden Witterungen ihren ordentlichen Lauf gehen, und keine ausserordentliche Revolutionen, als Fröste, Hagelschläge, Raupen und dergleichen, die Hofnungen wieder wegnehmen! — Dieß geschiehet aber recht sehr oft: schon im angehenden Frühling, wann der warm ist, die Säfte dann nur etwas flüßig werden, und es fället wieder strenger Frost ein, werden die dem Ansehen nach noch nicht ausgetriebene Augen verfrieren und unmerklich verkommen. Dieß begegnet den Zwetschgen sonderlich öfters.

Es ist ein aus vieler Erfahrung angenommener Satz: daß ein Baum, der allzufrech in neue Schosse treibet, keine Früchte herfürbringe, und weil dieß den jungen Bäumen gemeiniglich eigen ist; so siehet man auch auf ihnen sehr weniges oder gar kein Obst. So viel ist richtig und ausgemacht: die frische, frecheste neue Schosse können weder blühen, noch Früchte herfürbringen, und ich wollte gern zugeben, wann die Nahrungssäfte übermäßig zu neuen Schossen angewendet werden, daß die Blüteknospen wegbleiben oder sich wenigstens sehr mäßig ansetzen.

Noch mehr! Ich sahe es bey angestellten vieljährigen Beobachtungen, daß, wie die Bäume bey regnerischem Sommer viele und lange neue

Schosse

Schosse ansetzen, auch die Früchte aufs folgende Jahr gemeiniglich versaget werden. Woher nun aber dieses? — Ich glaube, daß die Nahrungssäfte durch das viele Regnen zu wässerigt ausfallen, und in solchen zu wenig Oele und Salze sich vorfinden; folglich die Substanz des wässerigten und erdigten Safts zwar zum Ansetzen neuen Holzes, nicht aber zum Ansetzen der Blüteknospen taugè, und daß daher also der Mangel dieser entstehe.

Sage ich wohl etwa zu viel, wann ich einen regnerischen kalten Sommer als einen Vorbotten des Obstmangels aufs folgende Jahr angebe? Ich meyne es nicht.

Daß einige Obstarten bey mehrerem Regen dennoch nicht versagen, daran ist hauptsächlich Schuld, daß dergleichen Baumarten, wie sie alle in verschiedenen Zeitpunkten austreiben, blühen, zeitigen, auch in verschiedenen Zeitpunkten ihre Schosse und Blüteknospen ansetzen. Setzet man nun als richtig in der Erfahrung bestättigt voraus, daß, wann es so eben, da die Zeit frische Schosse und Blüteknöpfe anzusetzen da ist, viel regnet, der Nahrungssaft, der zu wässerigt ist, nur Schosse und kleine Blüteknospen treibet; so muß es auch folgen, daß, wann eine Baumart um diese nemliche Zeit, da es wenig regnet und warm ist, zum Schossen geneigt ist, daß sie keinesweges viele Schosse, aber viele Blüteknospen

herfür-

herfürbringet, darzu genommen, daß es in der Zeit, da diese Baumsorte zu schieben fertig ist, viel regnet, in der Zeit aber, da jene andere schieben wollte, anhaltend trockenes Wetter ist; so wird auch bey dieser das Gegentheil wahrgenommen werden.

Würde man also von Zeit zu Zeit auf jede Obstart und die Witterungen eines vorhergehenden Frühlings, Sommers und Herbstes Acht haben; so würde man auch dadurch etwa in Stand kommen, mit etwas Gewißheit über dem Obstertrag des folgenden Sommers zu urtheilen.

Richtiger und gewisser! — Ein Baum, welcher heuer viele Früchte trug, wird schwerlich das folgende Jahr etwas von Früchten aufhaben; geschähe es aber; so wäre es ein Irrthum der Natur, der den Baum gewißlich entkräftete, es müßte dann seyn, daß der Ort, da er aufstünde, sehr fett wäre. An kranken Bäumen habe ich gesehen, daß sie 2. 3 Jahre an einander ohne Fehl so viele Früchte aufhatten, als nur möglich seyn konnte; dann aber war es auch in einemmal aus. Also der Ordnung nach ist die heurige Fruchtbarkeit ein Zeichen, daß der Baum das kommende Jahr seine Früchte versagen werde.

Dieß kan man schon in der Mitte oder Ausgangs des Sommers. Am Herbst oder etwas im Winter hinein; gewiß Ende Decembers, ist

man,

man, wo man nur einige Kenntnisse im Baumgarten hat, vollkommen vermögend, aus dem Anschauen der Augen des Baums über der künftigen Blüte zu urtheilen, ob sie stark oder schwach, viel oder wenig seyn werde.

Man sehe die Knospen und merke darauf, ob viele runde, dickere, oder viele spitzige, dünnere seyn werden; diese letztere sind Knospen zu Blättern und Schossen; jene zu Blüten und Früchten.

Daß ich zum Ende kommen mögte! — Von der Abnahme der Früchte vom Baum — und deren Bewahrung auf längere Zeiten! —

Bey der Abnahme der Früchte vom Baum hat man verschiedene Endzwecke, wobey der Hauptendzweck allezeit Eins bleibet. Man will süsses, angenehmes, schmackhaftes Obst; Obst, welches lang roh aufbehalten, gedörrt oder zu gutem Cyderwein soll genutzt werden können.

Die Hauptabsicht kan auf dem Baum, und auch vom Baum die Frucht abgenommen, noch erreicht werden. Es kommet hier ganz allein auf eine vollkommene Zeitigung an; dann, ohne diese wird kein Obst je süß, oder schmackhaft. Diese Zeitigung auf den Bäumen kan wegen

Kürze

Kürze der Zeit und der darzu benöthigten, aber öfters nicht erhaltenen Witterung, nicht allezeit an jedem Obst auf den Bäumen erfolgen, folglich muß sie erst, vom Baum die Frucht abgenommen, verschafft und erhalten werden.

Ein Ausspruch gegen die weiseste Vorsicht und ihre Verordnungen! — Die Zeitigung kan wegen Kürze der Zeit nicht auf dem Baum geschehen. — Ich widerspreche: Obst, welches ländisch ist, wird auf dem Baum so viele Zeit finden, als es zu seiner Zeitigung bedarf; wir haben aber nun sehr vieles ausländisches Obst, welches so, wie die ganze Orangerie in unsern kurzen Sommern, und die nicht so hitzig sind, als da, wo es von Natur gleichsam zu Haus ist, nicht zu zeitigen vermag — Dahin rechne ich alle französische Birnsorten. Die Vorsicht bleibet also in ihren Verordnungen weise, und hat Mittel, Sache und Zwecke aufs beste geordnet und verbunden. Hieben also: wann wir Eines wollen, müssen wir das Andere thun, und das, was also den Naturkräften entgehet, muß durch Fleiß und Kunst ersetzt und hinzu gethan werden.

Was ist Zeitigung des Obsts? — Nichts anders, als eine gänzliche Auflösung, Entwicklung, Verfeinerung aller der in einer Frucht nöthigen Säfte, die völlige Mischung derselben, wann sie einmal ihre rechte Quantität in einem rechten Verhältnis gegen einander erhalten und angesogen hat.

So

So lang nun also dieß noch nicht geschehen ist; so lang ist auch die Zeitigung nicht. Und da jenes bey ausländischem Obst auf dem Baum selten oder gar nie erfolget; so ist auch eine volle Zeitigung da niemal zu denken.

Daraus folget also natürlich, daß man solches Obst zu der Schmackhaftigkeit, die es in dem Klima seiner Natur gewinnet, niemal in der Fremde zu erheben im Stand ist; dann vermag man auch dasselbe, nachdem man es vom Baum abgenommen hat, durch Fleiß und Kunst zur Gährung und Auflösung seiner Säfte zu bringen; so ist man doch nicht vermögend, ihm die natürliche Gährung, die Vielheit aller Säfte im rechten Verhältnis zu verschaffen. Für meine Erklärung stehet die Erfahrung wohl überall und allemal Bürge.

Folglich kommet alles auf die Zeitigung aufm Baum an; wenigstens auf diese an, daß das Obst da vorher, ehe man es abnimmet, hinlänglichen Saft im rechten Verhältnis aller seiner Bestandtheile angesogen hat, wann man darauf, ganz gutes Obst zu erhalten, aus ist.

Wann ist nun aber diese Zeitigung vollbracht? Woran erkennet man dieselbe? —

Die Natur wird in keiner Sache den Fingerzeig versagen, und wann es genug ist, so tritt sie selbst zurück, und thut nicht mehr, als sie soll. Das Obst ist durch die Stiele mit dem Ast in einer Fügung verbunden. Ist

die

die Birn, der Apfel voll der benöthigten Säfte; so nimmet er keine mehr ein, und der Ast führet ihm keine mehr zu; daher muß Ast und Frucht in der Fügung, die durch die Säfte vest hielte, entzwey gehen, und die Früchte müssen vermög ihrer Schwere abfallen, oder wann sie abgebrochen werden, in der Fügung leichtlich, ohne Gewalt oder Beschädigung des Asts oder des Stiels abgehen. Dieß also, das Abfallen oder leichte Abgehen beim Abbrechen ist das Kennzeichen vollkommener Zeitigung der Früchte. Ehe also dieß ist, sollte eigentlich keine Baumfrucht abgenommen werden.

Man siehet auch alles dessen, was ich da sagte, Gewißheit bey allem dem Obst, so man entweder zu frühe oder zu rechter Zeit abnimmet; man mag die Früchte durch Kunst noch zur best möglichsten Gährung und Entwicklung ihrer Säfte gebracht haben; so werden sie doch runzeln; ein klarer Beweis, daß die Haut von den benöthigten öligten und salzigten, obwohl von wässerigten Säften nicht satt oder hinlänglich gefüllt war; sie werden daher niemal so schmackhaft, als andere. Ein Zeichen, daß die Säfte nicht im rechten Verhältnis da sind oder doch nicht recht aufgelöset und verfeinert sind.

Obst, welches nach erfolgter und vollendeter Zeitigung abgebrochen wird, wird allemal schmackhaft und wird niemalen schwinden, voll Saft und Kraft seyn und bleiben.

Erste:

Erziehet man also, daß das Obst, ohne faul oder wurmstichigt zu seyn, abfället, oder, wann man es abpflücken will, sich sein Stiel vom Aestgen leicht ablöset, und, so zu sagen, wann man es angreifet, von selbsten in die Hand fället; so ist die Zeitigung und die Zeit zum Abnehmen da, man kan es nun einsammlen.

Niemal sind alle Birn, alle Aepfel des Baumes gleichzeitig, so wie sie auch nicht alle in einem mal blühen oder der Sonne gleich ausgesetzet sind. Auf alle, bis sie zu voller Zeitigung gebracht sind, ist wohl nicht zu warten; die am ersten gezeitigte Aepfel und Birn sind allezeit die größten und vollkommensten; diese würde man durch die Diebe, das Abfallen, sonsten verlieren, wann man die letztere, schlechtere gewönne; dieß wäre aber Schade.

Thue man so: man nehme sie ab, überlasse die gezeitigte sich selbst; die rückstehende aber dem Fleiß und der Kunst, die sie zu möglicher Zeitigung und Vollkommenheit bringet. Man sondere sie ab.

Wie da zu verfahren? bei'm Abnehmen, bei'm Brechen und bey der Bemühung, ihnen ihre Zeitigung zu verschaffen? —

Ich bin ein Feind des Abschüttelns oder des Abschlagens des Obstes! — dann

Einmal wird sich das Obst allemal auf dem Boden, oder wann man auch Stroh unter

den Baum, wie viele thun, leget, auf sich unter einander selbsten zerfallen, wund werden, oder Bäulen bekommen; aus diesem müßte folgen, daß theils der Saft, das Beste also ausliefe, theils eine Fäulnis entstünde; haltbar wenigstens würde das Obst niemalen seyn können.

Alsdann auch würde der Baum durch das Schütteln ungemein viele Aestgen verlieren, und dadurch zu voller und sonst möglicher Fruchtbarkeit untüchtig gemacht werden; dann eben die abgerissene kleine Aestgen enthalten die mehreste Blütknospen auf kommende Jahre. Was aber ein Baum ohne Aeste, ohne Früchte? — Ist es schon so, daß gezeitigte Früchte durchs Schütteln leicht abfallen; so sind doch, wie ich schon gesagt habe, niemal alle Birn und Aepfel auf einmal mit einander so reif, daß sie alle dieß thun können, daher werden die ungezeitigte Schaden genug bei'm Abschütteln am Baum verursachen, und wann auch dieses durch jene nicht geschähe; so würde es doch durch das Aneinanderreiben der Aeste im Schütteln erfolgen. Lasse ich da Erfahrungen sprechen und überzeugen! —

Also ist das Abnehmen des Obsts mit der Hand, und das, so die Hand nicht erreichen mag, mit dem bekannten Obstbrecher: einem kleinen Korb an eine Stange gebunden, oder

auch endlich durch das Abschütteln einzelner, weit über die anderen hinaus und herfürragender Aeste, die sich mit keinen andern reiben, geschehen.

Mühe! — langweilige Arbeit! — Was haben wir dann auch ohne Mühe? — und wann nur langweilige, Kosten verursachende Arbeit mit Gewinn bezahlt wird! — und das geschiehet hier: warum dann die Schossen der Früchte eines ganzen Jahres verderben? — Warum dann schlechtes, unschmackhaftes, unhaltbares, faules Obst haben wollen, da man das Gegentheil schon wie in der Hand hat? — Die Mühe ist auch nicht groß, noch machet die Arbeit viel Aufwand. Diese Arbeit auch nach und nach, nicht auf einmal, in einem Tage, gethan, ist auch nothwendig und nützlich und bequem; also weniger Aufwand durch sich und die Seinige selbst! —

Das Haus hat entweder Knechte, die das Abnehmen thun, oder der Herr des Hauses thut es selbst; wäre dieß nicht; so arbeiten die Taglöhner am Herbst, da das meiste Obst abgenommen wird, wohlfeil und willig; die meisten und öfters alle Feldarbeiten sind da schon vorbey und geendiget. Die Kosten sind also nicht groß.

So ist diese Arbeit, wie nöthig, so schicklich; Nicht alle Bäume zeitigen auf einmal, so gar die Bäume einerley Sorte

zeitigen in verschiedenen Zeiten, Tagen und Wochen, je nachdem sie auf hitzigen oder kalten Böden, an oder von der Sonne abstehen, von rauhen Winden gedeckt, oder nicht gedeckt sind; wann sie voll oder nicht voll mit Obst hängen. Die Erfahrungen hievon sind alljährliche Erfahrungen, und die Gründe lassen sich sehr leicht denken und angeben: an der Sonne, gedeckt, auf hitzigen Böden blühet der Baum, laufet und gähret der Saft schneller und ehe. Viele Früchte theilen die Säfte unter sich; wie kan jede Frucht bey sparsamer Vertheilung des Saftes so bald satt und voll werden, und genug haben, und zu ihrer Vollkommenheit gebracht werden? Daher müssen die Bäume nur nach und nach von ihren Früchten abgeleeret werden.

Eine andere Ursache: Aufbewahren, Abdörren, das Cyderweinbereiten, erfordern viele Arbeit, also mehrere Zeit; wozu also das Obst in einem Tag abnehmen? Der Arbeit würde zu viel, und das Obst würde so abgenommen, verwundet abgeschüttelt leichtlich verderben, zum bestimmten Gebrauch, als zur Verfertigung eines klaren, hellen Cyderweins, untüchtig werden. Geschiehet das Abnehmen nach und nach; so kan auch das Aufbewahren, das Abdörren, u. s. w. nach und nach sehr bequem und nützlich gethan werden.

Durch

Durch bequeme, theils höhere, theils niederere Leitern entgehet man dabey vieler Gefahr, und verringert die Gröse der Arbeit und Mühe um die Helfte, und verkürzet sie gar sehr.

Wähle man zum Abnehmen des Obsts die helleste Tage im Herbst, und auch an diesen nehme man das Obst nicht ehe, als bis es von der Sonne ganz abgetrocknet ist, ab. Meine Ursachen hiebey: das Obst, welches naß abgenommen wird, verursachet im Abnehmen, dem, der es abnimmet, viele Unbequemlichkeiten und Unlust, wie leicht zu erachten ist; es nimmet leicht Koth an; es bekommet durch's Anlaufen am Ort seiner Verwahrung einen Schimmel, eine unappetitliche Farbe und allerhand Flecken, es faulet auch gerne; alles dieses fället, wann es trocken abgenommen wird, mit einander hinweg.

Die Verwahrung des Obsts! —

Diese hat zweyerley Absichten: die erste, daß das Obst zu besserer Zeitigung (zu einer natürlich-vollkommenen wird es dadurch niemalen kommen) gelangen möge; die zwote, dasselbe auf die oder eine andere Weise: roh, gedörrt, gekeltert, auf eine längere Zeit zu besserer Benutzung aufhalten zu können.

Daß ich das sage, was ich, die erste Absicht zu erhalten, vor dienlich erkenne; was ich davor aus Begriffen und Erfahrungen als hinlänglich und zureichend ansehe. —

Ich mache billig einen Unterschied zwischen schon gezeitigtem und noch nicht gezeitigtem Obst; man hat nicht mit einem, wie mit dem andern, zu verfahren.

Wie mit dem schon auf'm Baum gezeitigten Obst? —

Gezeitigtes Obst ist der Zeit seines Vergehens durch Fäulnis schon nahe; man hat daher alles das, so seine Auflösung und Vermoderung zurückhält, zu ergreifen und zu nutzen.

Man weiß aus der Erfahrung und aus physikalischen Grundsätzen, daß, wie die Fäulnis eine gänzliche Auflösung der Theile des Ganzen wirket, und sie eigentlich der höchste Grad oder die Vollendung derselben ist, oder auf solche Vollendung unmittelbar folget, die Gährung aus der Mischung der sauren und alkalischen Salze entstehet, welche in der freyen Luft und in der Wärme geschwinder erfolget. Ich schliesse daraus wohl also nicht falsch: daß Gährung und Fäulnis zurück gehalten werden, wann man die Körper vor der äussern Luft und der Wärme verwahret und sichert. Eine Wahrheit, welche die Erfahrung auch durchaus bestättiget. Z. B. Man übergiesset Körper mit Schmalz; man leget Eyer in Kleyen, Spreu, Asche; man hänget das Fleisch im Frost aus, wo es gefrieret; so wird man alles dieß so bald nicht in eine Gährung oder Fäulnis gebracht, verdorben befinden; wendet man es aber um, leget die Kör-

per in fr ye, feuchte, warme Luft; so wird das Gegentheil folgen, und keiner dieser Körper wird lang bestehen.

Ein Körper ist dem Wesen und der Natur nach dem andern ähnlich. Was bey dem einen geschiehet, geschiehet auch an dem andern, nur ehe oder später, geschwinder oder langsamer. Bei'm erstern sind die Mittel zu längerm Aufbewahren nöthiger, als bey dem zweiten. Die dichteren erhalten sich vor sich schon länger als die, die so dichte nicht, aber schwammigter sind. Zur letztern Art gehöret das Obst; dann es ist schwammigt, die Dünstungslöchergen sind weit, das Fleisch ist nicht so dicht; Luft, Salz und Wärme dringet ehe ein, verursachet ehe Gährung, Fäulnis und Auflösung aller Theilgen des Ganzen unter sich.

Ich will hier nicht von den Tändeleyen der Confituriers sagen, noch weitläuftig lehren, wie diese einige Obstsorten sehr lang bewahren und aufbehalten; Ich schreibe zum Besten der Landwirthe; doch siehet man in jenen Kleinigkeiten, daß meine Grundsätze wahr sind. Z. B. sie erhalten Kirschen, Zwetschgen dadurch, daß sie dieselbe in zerlassenes Wachs, welches aber ganz abgekühlt ist, eintauchen, so, daß es dieselbe vollkommen umfliesset, umgibet und also die unmittelbare Berührung der Lüfte verwehret. Man tauchet sie auch nur in weich gemachten Leimen, und hänget sie so an Zwirnfäden auf;

will man die Früchte genieſſen; ſo wäſchet man den Leimen ab, und das Wachs drücket man mit den Fingern hinweg, und bedienet ſich deſſen, um allem Verluſt zu entgehen, zu einem andern Gebrauch. Freilich, wann man im Stand wäre, alles Obſt alſo vor der Luft zu verwahren; ſo würde man ungemein vieles wider die Fäulnis gewinnen; allein das wäre eine Arbeit, welche zu groß und zu weitläuftig ſeyn müßte.

Beſſer hierbey gethan! — Einen tiefen, kalten Keller, in welchem ſich eine Waſſerquelle findet, und deren gibt es ja genug, hiezu gewählt, und das Obſt daſelbſt untergebracht; die Kälte deſſelben verwehret die Fäulnis nach der Naturlehre, und die Erfahrungen beſtättigen es durchaus.

Ich weiß es, daß man gewohnt iſt, das Obſt da auf Bretter, welche mit Geſtröh überſtreuet ſind, zu legen; allein ich ſehe es aus Erfahrungen gar nicht als gut an. Meine Erfahrungen ſind dieſe: Das Geſtröh ziehet die Feuchtigkeiten an, es ſchimmelt, bekommet einen Geſtank, und theilet den dem Obſt nach und nach mit; die Mäuſe ſammlen ſich da und niſten in ſolchem; neben dem nun, daß ſie das beſte Obſt allemal am erſten angreifen, beſudeln ſie das Stroh, und der Geſtank von daraus wird ekelhaft und unerträglich dem Obſt ſelbſt mitgetheilt werden. Das Geſtröh alſo weg,

und das Obst einzeln, nicht aufgehäuft auf solche Bretter gelegt, ist das beste. Wozu dann Geströh? oder, wie andere wollen, das Obst auf Baummoos gelegt? — Ich weiß keine Ursache — als Gewohnheit; diese Gewohnheit aber hat so wenig Grund, als die Nachahmung dieses Vorganges selbst. Moos, wann man es dazu bestimmte, jedes Stück des Obstes von dem andern, ohne daß eines das andere berührte, abgesondert zu halten; so wollte ich endlich noch nachgeben; würde allenfalls eines faul; so könnte es doch so das andere nicht anstecken, und verursachte auch keinem einen Gestank.

Und nun: Wie ist mit noch nicht ganz auf dem Baum gezeitigtem Obst zu verfahren, um es zur möglichen Zeitigung zu bringen, und auch vor der Fäulnis länger zu verwahren? —

Ich habe schon gesagt, nicht ganz gezeitigtes Obst lässet sich länger, als ganz gezeitigtes, aufbewahren und erhalten. Einiges, als das Franzobst, muß man zum Theil wegen Abgang der Wärme und einfallendem Frost vom Baum ungezeitigt oder uneßbar schon abnehmen, und einiges soll man noch nicht ganz reif abbrechen, um es dadurch weiter hinaus aufbehalten zu können.

Und wie dieß? — Hierzu ist nöthig, solches Obst nicht sogleich nach der Abnahme in den Keller zu bringen; sondern es vorher auf einen

Hausboden unter dem Dach aufzuschütten, und es da auf Haufen, etwa 14 Tage, liegen zu lassen, oder,

so man es auch vor den 14 Tagen, wann es, wohl abgetrocknet, abgenommen worden ist, in den Keller brächte; so müßte es doch, weil es dann selten auszeitiget, vorher, ehe es eßbar seyn solle, wieder herausnehmen, in eine Kiste aufeinander geschüttet legen, und es da zugedeckt verwahren; wo sich sodann nach und nach die Säfte entwickeln, verfeinern, und es so schmackhaft und eßbar werden wird.

Allerdings wird es nicht fehlen, daß mancher Apfel, manche Birn unterdessen abstehet, faul wird und vergehet; da nun so eine gar leicht eine andere neben ihr liegende, die sie berühret, ansteckt; so ist nöthig, daß man den Obsthaufen alle acht Tage durchsiehet, und die angesteckten sorgfältig ausklaubet.

Auch dieß ist unleugbar, daß sich eine Obstsorte vor der andern zum längern Aufbewahren vorzüglich schicket. Je vester eine Obstsorte ist, je länger wird sie sich auf ihrem Lager erhalten; doch sind auch einige Obstsorten von feinerer Güte, die hiezu recht vorzüglich taugen. Die zu bestimmen, bin ich der variirenden Namen wegen ausser Stand. Man muß sich die nach und nach selbsten bemerken.

Eine Weise, sich einige wenige Stücke recht lang zu bewahren, sie seyen nun Birn, Aepfel

oder Zwetschgen, ist endlich auch diese, daß man einen Ast samt dem dranhängen-bleibenden Obst vom Baum hinwegnimmet, und solchen Ast im Keller in die Wand einstecket.

Das Obst, wann man es als Kaufmannswaare roh zu verschicken gedächte: wohl behalten zu verschicken, was zu thun! —

Man weiß, daß solches zu Lande schwer angehet; das Schüttern auf einem Wagen wird es gar bald quetschen und verderben. Dem abzuhelfen und auszuweichen, packet man die Aepfel und die Birn in Fässer ganz veste zusammen; man schüttet oder leget zwischen solche Häckerling, geschnitten Stroh, Spreu, Heu; dieß mag endlich schon gut seyn: allein da diese Dinge die Feuchtigkeiten leicht annehmen, mit Schimmel anlauffen, selbst öfters schon einen ekelhaften Geruch haben, und den dem Obst mittheilen; so kan ich es gleichwohl so gleichzu nicht anrathen.

Besser gethan! man dörret sich die Kleye vom Roggen oder Spelzen in einem Backofen wohl und gut aus, leget zwischen alle Schichten des Obstes diese Kleye nach und nach dicht ein, spändet das Faß wohl zu; so wird sich das Obst nicht nur in dieser Lage gut und lang erhalten, sondern auch ohne alle Gefahr auf einem Wagen wohl führen und weit verschicken lassen. Statt der Kleye ist trockenes Baummoos dazu vortrefflich.

So

So viel von der Aufbewahrung des rohen Obstes; nun aber auch von dem Aufbewahren des gedörrten! — zuerst von dem Abdörren selbsten; —

Das Obst abzudörren, ist in einer Haushaltung ein sehr wichtiger Artikel, ich wünschte, daß kein Landwirth, ihn recht sehr zu beherzigen, anstünde.

Es ist ohnmöglich, daß man das Obst eines grossen Gartens oder so vieler Bäume, als ich einem jeden Landwirth wünsche, und jeder Landwirth auf seinen Gütern hin und her ohne Schaden seiner übrigen Erdgewächse pflanzen und haben könnte, roh nützlich verbrauchen oder so verkaufen kan; daher ist es nöthig, auf andere Auswege zu denken: diese sind, daß man das Obst entweder abdörret, zu Cyderwein oder zu Brandenwein verwendet. Von dem Abdörren rede ich am ersten.

Alles Obst: Zwetschgen, Kirschen, Pflaumen, Aepfel, Birn, u. s. w. kan abgedörrt werden, und alles, so nicht roh genossen oder zum Cydermost und Brandenwein verbraucht werden kan und will, soll abgedörrt werden. Etwas ungenutzt verkommen zu lassen, ist keines guten Haus-

wirths Sache; alles abgedörrte Obst aber kan zur guten Speise, zur Fütterung des Viehes, zu einer allerbesten Kaufmannswaare genutzt werden. Am allerleichtesten ist dieß aufzubehalten, und weit und breit zu Land und zu Wasser zu verschicken. Das wilde Feldobst ist abgedörrt eine fettmachende Fütterung vor das Vieh, sonderlich vor die Schweine; es mästet so gut als die Eicheln. Das zahme oder geschlachte ist eine nahrhafte und anhaltende Speise vor arbeitende Leute.

Dieß leugnet wohl niemand; allein hier entstehet die Frage: Wird das Abdörren den Preis des Obsts nicht zu viel erhöhen? Wird diese Fütterung, diese Speise, diese Kaufmannswaare nicht zu theuer ausfallen? —

Es ist möglich, wann man ungeschickt etwa zu Werk gienge; man kan aber, so man nur will, der kostspieligen Dörrung gar sehr leicht abhelfen; Es kommt alles auf den Preis des Holzes hier an. Ich weiß aber kaum ein Land, wo man nicht so wohlfeile und so viel Brennmaterialien vorfände, daß nicht aus der Abdörrung des Obsts ein Vortheil herausfiele.

Wollte

Wollte man sich freilich der Backöfen, wie es von langem her der Gebrauch war, zu diesem Abdörren bedienen; so würde man sich allerdings verfehlen; wollte man aber von dieser schädlichen Gewohnheit zu seinem Vortheil in Absicht auf Mühe, Arbeit und Kosten abgehen, und dargegen die jetzt hie und da angenommene Obstdörren aufbauen und sich derer bedienen; so müßte man allezeit ansehnlich gewinnen.

Ich habe Obstdörren in Bildern gesehen; sie sind allerdings gut, und ich weiß keine bessere zu erfinden. Der sel. Menschenfreund und vor dem so nützliche Weltbürger Hr. Geheime Rath Reinhard in Durlach hat in seinen vermischten Schriften solche in Rissen gezeigt. Ich könnte darauf meine Leser verweisen; weil aber nicht jeder derselben diese Schriften besitzet, und mir die Risse selbst nicht so ganz gut aufgezeichnet sind, so daß es schwer fället, sie im Bau recht einzusehen und zu nutzen; so will ich meine Zeichnung hier beifügen, T. I. und die nöthige, weitere Erklärung des Baues und anderer Dinge anlegen:

Erklä-

Erklärung der Obstdörre.

Fig. 1.

Grundriß der Obstdörre.

a) Zwischenwände von aufgestellten 3 Zoll dicken Mauersteinen.
b) Ort, wohin die Horden kommen, oder Hordenkammern.
c) Ort, wo das Feuer brennet.

Fig. 2.

Ansichtriß.

a) Ofenloch.
b) Schierloch, in welchem das Feuer eingemacht wird.
c) Kamin, durch welchen der Rauch ausgehet.
d) Thüre vor den Hordenkammern.

Fig. 3.

Durchschnittriß nach der Breite.

a) Aschenloch.
b) Schierloch, welches mit einem Thürgen von Eisenblech versehen wird.
c) Eiserne Stäbe zum Rost, welche eingemauert werden.
d) Eiserne Stäbe, worauf die Horden gestellet werden. Statt dieser dienen auch Lattenstücke.
e) Unterschiede von gebrannten Dachplatten, welche 1 bis 1½ Zoll dicke; mit diesem sind auch
f) die Seitenwände zu versehen.

Fig.

Fig. 4.

Durchschnitt nach der Länge oder Tiefe.

a) Aschenloch.
b) Schierloch.
c) Rost.
d) Unterschiede zur Circulation des Feuers.

NB. Die beste Horden sind die von einem ganzen Brett, wann man solches etliche mal mit der Säge der Länge nach durchschneidet und aussen herum mit Aufsätzen eines oder eines und halben Zolls hoch versehen lässet.

In jedem Absatz, wo die Horden stehen sollen, werden von forn bis hinten auf zwo Seiten zwo Latten gelegt, auf welchen die Horden hin und her geschoben werden. Die Latten gegen beede Feuerwände müssen von solchen drey Zolle wenigstens abstehen, um nicht angezündet zu werden.

Die Obstdörre, welche nach Belieben tief, lang oder kurz gebaut werden kan; 6 Schue tief wird genug seyn, hat forn sehr schicklich und bequem einen Ueberbau oder Vordach, eben auch von 6 oder 7 Schuen, damit man, so man nach dem Obst siehet, beim Regenwetter trocken stehen kan.

Forn bey den Horden dringet viel Dunst aus, welches ganz nöthig und gut ist; da aber die Thüren dessen völligen Ausgang verhindern; so müssen beede Thüren bey O. Oefnungen erhalten, welche mit Schiebern, sie nach Belieben auf und zu machen zu können, versehen werden, um den Dunst öfters verdunsten lassen zu können.

Bei'm Abdörren des Obsts hat man auf Schönheit, welche darinnen, daß es künftig bei'm Kochen nicht zerplatzet, also im Abdörren schon ganz bleibet, bestehet, und dann vornemlich auf das Schmack- und Nahrhafte und die Süßigkeit, daß es von allem Rauch frey bleibet, keinen rauchigten Gestank annimmet, und dann auf die Geschwindigkeit des Abdörrens, die Wenigkeit der Mühe und der Ersparnis des Holzes zu sehen. Alles dieses kan durch eine solche Obstdörre bey guten Handgriffen gar wohl und leicht erhalten werden.

Obst, ungezeitigt vom Baum genommen, wird niemal so schön, so süß und wohlschmäckend seyn können, als Obst, welches da wohl ausgezeitigt ist; doch da man jenem durch das Aufbewahren zur künstlichen Auszeitigung verhelfen kan; so erhebet sich sein Geschmack nahe zu jenem des ausgezeitigten am Baum.

Um also schmackhaftes abgedörrtes Obst zu erhalten, muß man nie unabgezeitigtes dörren; entweder muß es am Baum, oder auf dem Lager ausgezeitigt seyn. Und

um es schön, voll, ohne daß es durch's Aufspringen seine beste Säfte verlieret, zu erhalten; so muß es, es sey am Baum gezeitigt, oder nicht, auf einige Täge auf einem lüftigen Hausboden unter einem Dach liegen, damit es daselbst die wässerigten Theilgen verliere, die Schale also von wässerigtem Saft nicht so voll gepfropft sey. Daß dieses mit dem Obst an einem solchen lüftigen, bey Sonnenschein

warmen Ort vorgehe, und viele Theilgen wegdunsten, das lehret der Augenschein selbsten; alles Obst: Zwetschgen, Aepfel, Birn werden, so behandelt, in wenigen Wochen etwas welk, und dieß Welkwerden und Zusammenschrumpfen, wodurch die Schale runzlicht wird, lehret nichts anderes, als daß sie von den Säften, die sie anfüllten, verlohren hat. Kommt nun solches Obst, sonderlich die Birn, die Zwetschgen in die Dörre, und es fängt an warm zu werden; so wird es ausgedehnt, weil die Wärme alle Körper ausdehnet; läge nun die Haut des Obsts dem Fleisch desselben unmittelbar auf, und die Theilgen fänden keinen leeren Raum; so müßte nothwendig dieselbe zerplatzen und der Saft auslaufen, welches also dadurch, daß man das Obst vorher, ehe man es abdorret, einige Zeit zum Ausdunsten seiner vielen Wassertheilgen aufschüttet, unterbleibet.

So sehr ich nun dieses Aufschütten auf einen warmen, lüftigen Bretter- und Dachboden in dieser Absicht empfehle; eben so nothwendig muß ich auch sagen, daß man die Birn, die zum Teigwerden geneigt oder fähig sind, nicht so lang allda verwahre, bis sie wirklich dazu gekommen sind; dann auch eben dadurch werden sie in der Dörre zum Zerplatzen gebracht und schütten ihre beste Säfte aus.

Dieses Zerplatzen kommet auch daher, wann man dem Obst gleich im Anfang, da es in den Ofen gebracht wird, mit dem Feuer allzuplötzlich und zu heftig zusetzet. Die Luft in ihm

dehnet

dehnet sich auf einmal, ohne daß sie nach und nach durch die Schweislöcher ausdunsten könnte, allzu heftig aus, reisset sich mit Gewalt durch die zarte Häute heraus, und verursachet das Auslaufen. —

Der Dörrofen muß niemal zu heftig geheitzt, aber allezeit, wo und so viel es möglich ist, im gleichen Grad mäsiger Wärme gehalten werden.

Ja, da die untersten Horden oder Kästen, auf welchen das Obst lieget, am nächsten am Feuer sind, folglich die größte Hitze zu ertragen haben, und ferner das Obst der Horden links und rechts dem Ofen an den Seiten, die sich gegen ihn kehren, am meisten erhitzt wird; so müssen nicht nur die Horden öfters so gewechselt werden, daß die obere der Reihe nach unten hin, und die untere obenhin gebracht und eingeschoben werden; sondern es müssen auch dieselben von einer Seite zur andern: die auf der linken auf die rechte, und die auf der rechten in die linke Seite gesetzet werden, damit alles Obst gleich weg zu einer Zeit abgedörrt werde.

Wie die Zeit, die Mühe und die Arbeit zu verkürzen? — Die Kosten und den Aufwand des Holzes zu verringern? —

Obst in einem Backofen zu dörren, ist die mühsameste, langweiligste Sache, die überdieß einen grossen Aufwand des Holzes erfordert; da im Gegentheil das Abdörren desselben in der angegebenen Dörre sehr geschwind, sehr leicht und mit gar wenigem Holz geschiehet. In

einer Dörre, wie ich sie da angab, ist man im Stand, in vier und zwanzig Stunden einen Centner Zwetschgen zu dörren, und dazu bedarf man kaum acht Scheider Büchen Holz; da nun eine Klafter sechs Schue hoch und weit ist, das Scheid drey und einen halben Schu hält, zweihundert und sechs und funfzig Scheider fasset, die bey uns mit vier und einem halben Gulden bezahlet werden; so kan man mit einer Klafter oder mit dem Aufwand von vier und einem halben Gulden zwey und dreisig Centner abdörren. Nehme ich nun an, daß der Centner dörre Zwetschgen mit fünf Gulden bezahlt wird, man auch zu einem Centner oder drey Vierteln dörren Zwetschgen auch wohl acht Viertel rohe nöthig hat, der rohen jedes Viertel mit fünfzehn Kreuzern bezahlt wird; so kosten die rohen zwey Gulden, und drey Gulden bleiben darnach von jedem Centner Gewinn. Ziehe ich höchstens fünfzehn Kreuzer vor die acht Scheider Holz ab; so habe ich reinen Gewinn, die Arbeit nicht gerechnet, zwey Gulden fünf und vierzig Kreuzer übrig, und durch eine Klafter Holz würde man also acht und achtzig Gulden gewinnen. Das würde also ja wohl genug seyn, und Mühe und Arbeit gar wohl vergüten und bezahlen.

Obst, welches genugsam abgedörrt ist, kan auf viele Jahre, ohne Schaden zu nehmen, wann es in einem nicht feuchten, sondern trocknen Ort unter Dach gebracht wird, aufbewahrt werden.

Mit der Zeit freilich, oder wann der Ort, wo es lieget, feucht wäre, setzen sich kleine Insekten oder Milben an, und das Obst wird davon weislicht; kommet es dahin, daß diese Insekten überhand nehmen; so ist es auch, wo man kein Mittel dagegen bald gebrauchet, dahin und verlohren.

Das Mittel: Man bringe es von neuem in den Dörrofen, wodurch die Milben getödtet und die Feuchtigkeiten ausgetrocknet werden, dann erhält es sich auf einige Jahre weiter ganz gut.

Von dem Gebrauch des rohen und des dürren Obsts zum Verspeisen, und von dessen Benutzung zu Brandenwein und zum Cyderwein zu schreiben, ist wohl hier auch ganz und gar unnöthig. Jede Köchin weiß das erstere besser als ich, und das zweite und dritte ist ebenfalls bekannt; ich habe auch davon schon in meinen vorhergehenden Theilen und in anderen meinen Büchern das hieher passende gesagt, worauf ich also mit Erlaubnis verweise.

Es wird genug seyn, daß man weiß, wie das Obst roh als roh und gekocht die angenehmste, die gesundeste, die leichteste Speise ausmachet; daß das gedörrte Obst jenem um weniges nachstehe; daß es zu Brandenwein verwendet einen guten; Kirschen, Zwetschgen aber den allerlieblichsten und besten Brandenwein

wein ausgeben; daß der Most aus gewissen Aepfeln und Birn dem Weinmost sehr nahe komme; schlechteres Gewächs aber von diesem sogar noch um vieles übertreffe; daher also eine Sache sey, die des Landwirths Aufmerksamkeit verdiene, und ihm alle seine darauf verwendete Kosten und Mühe reichlichst bezahle.

* * *

Das sagte ich jedem Landwirth zum Besten; aber das sagte ich doch gar zu gern und von Herzen gern allen meinen Herren Mitbrüdern, jedem Landprediger, ihnen allen in's Herz: Uns ist auf dem Land kein Gut erwünschter, anständiger, allgemein nützlicher und angemessener, als ein grosser weitläuftiger Garten; — sonst nichts? — Sonst gar nichts; weder Aecker noch Wiesen — ein vollkommenes Bauerngut gar nicht! Ich mag mich über den Gründen, warum ich letzteres gänzlich verwerfe, nicht allzuweit einlassen; ich habe davon auch sonst schon in einem meiner Theile weitläuftiger geschrieben: ich sage nur so viel. Ein Bauerngut wird ihnen gar nichts ertragen; einzelne Aecker eben so viel, und die Wiesen! — die mögen ihnen allenfalls mehreres einbringen, und ihnen mehr angemessen seyn können.

Ein Baumgarten aber hat alles vor sie. Ich rede da aus vollester Erfahrung, und aus dieser allein will ich auch zum Besten meiner Hhn. Mitbrüder einiges noch sagen.

Gott Lob! daß ich unter den Dingen meiner Bestallung weder Bauerngut, noch einzelne Aecker besitze. Ich habe nur Wiesen, auf denen ich sechs bis neun Stücke Rindvieh Jahr aus Jahr ein, wie es durchaus bey uns nützlichst eingeführt ist, im Stall erhalten und füttern könnte. Die Bauern müssen auf bittliches Begehren mein Heu, so ich auf meine Kosten mähen und dörren lassen muß, heimführen, folglich kan mich die Einheimsung ein sehr mäsiges kosten. Ich verfuhr einige Zeit so, daß ich Vieh anstellte, und den jährlichen Abfall von meinen Wiesen auf dasselbe wieder verwendete; ich fand aber gar bald, daß ich mich dadurch in meinem Haushalten weniges verbesserte. Ich entledigte mich des Viehes bis auf zwo Kühe, und verkaufte das übrige Heu aus der Scheune, dieses behagte mir besser; Unterdessen, da das Heu nicht allezeit hohen Preis hatte, und ich doch mit Unruhe in der Heu- und Grummeternde beladen bliebe; so entschloß ich mich, meine Wiesen alle Jahre vor der Heuernde auf ein Jahr, alle einzeln, zu verpachten. Ich that's, und meine Absicht, sie gut anzubringen, wurde erreicht. Ich ziehe alle Jahre vor das Heu, so mir neun Stücke Rindvieh, groß und klein, fraßen, hundert und dreisig Gulden ein, und ersparte wohl noch funfzehn Gulden vor die Arbeit des eigenen Einheimsens, so daß ich meinen reinen Gewinn ohne Arbeit und Verdruß durchs ganze Jahr zu rechnen, auf hundert und fünf und vierzig an-

zuschlagen vermag. Von neun Stücken Rindvieh, groß und klein, eines ins andere gerechnet, fünf Gulden Gewinn gesetzt, geben sie mir jährlich nur fünf und vierzig Gulden ab; so bleibet mir also reiner Ueberlooß hundert Gulden gewiß. Erübrichtes Geströh zum Einstreuen, und dabey abgehender Mist heben sich gegen einander wohl auf. —

Nun aber! woher Milch, Butter, Schmalz in's Haus? — Von dem Heugeld erkauft! — doch auch dieß nicht! Ich kaufte einige verödete Aecker, die Wüsteneyen ganz ähnlich und gleich waren, an der Morgenzahl zwischen vier und fünf grossen Morgen, den Morgen zu zweihundert und sechs und funfzig Ruthen, zu sechzehn Nürnberger Schuen die Ruthe gerechnet, und die von röthlicht, schwerem Boden in einer Anhöhe, halb eben gelegen, zu äusserst an den Gärten des Ortes, an. Dieses Feld umzog ich mit einer Hecke; die Hecke besetzte ich alle drey Schritte, auch noch näher mit Zwetschgenbäumen durchaus; in den Garten selbst pflanzte ich reihenweiß Aepfel- Birn- Zwetschgenbäume durch einander, so, daß allemal ein Zwetschgen- ein Apfel- wieder ein Zwetschgen- dann ein Birnbaum u. s. w. auf einander, jeder vom andern sechs bis sieben Schritte zu stehen kam; dann theilte ich das ganze Feld in vier Abtheilungen ab. Auf dem ersten Theil habe ich Kartoffeln, damit alle vier Jahre durch deren Bau das Unkraut, sonderlich

die Quecken, ausgerottet werden mögten; auf dem zweiten frisch gesäeten dreiblätterichten Klee, entweder unter, am Spatjahr nach auf das erste Feld der Kartoffeln gesäeten Spelzen oder Gersten, oder unter, im Frühjahr erst gesäeten Haber oder Gersten. Den Haber lasse ich zweimal abgrasen, welcher vortreffliche Fütterung ist; die Gerste lasse ich zeitigen, und habe vom Feld auf den Herbst noch Kleefütterung satt. Auf der dritten Abtheilung stehet jähriger Klee; diesen mache ich dreimal des Sommers zu dürrer Fütterung auf den Winter. Auf der vierten Abtheilung lasse ich Sommers durch grasen; von diesem Klee, weil ich aus den Sommer- und Krautgärten und gegen Michaelis das Kraut der Kartoffeln zur Sommerfütterung noch beisetze, bleibet mir allemal noch ein gutes Theil zum Kleesaamenziehen, meinen Kleesaamen auf folgende Einsaat zu haben, übrig: am Herbst lasse ich diesen Theil aufs kommende Jahr zum Kartoffelbau stürzen, und bey diesem Bau allein erhält mein Feld wieder Dung; der Klee selbst aber wird durch die drey Jahre mit Gyps überstreuet, und so gewähret mir meine ökonomische Wüsteney alles: ich ernähre zwo, drey Kühe im Vollauf, so habe ich Milch und Butter und Schmalz durch's ganze Jahr, wie auch Dung zu meinem Feld genug.

Die Wiesen sind sehr hoch verpachtet! — Wer wird die Aecker und Wiesen eines Pfarrbauerngutes alle so hoch annehmen? —

Ein jeder! — dann

1) sind je diese Güter von allen Oneribus; Steuer, Schatzung, Dienst und Zehend: frey, und werden so, ohne jährliche Ab: gaben an irgend jemand, genossen.

2) Sagte ich nicht ohne Bedacht: die Stücke alle müßten einzeln verpachtet werden. Hierinnen lieget alles. Jeder, der Blos: häusler wie der Bauer, kan so pachten, und will auch so pachten. Wie sehr wün: schet der Handwerksmann so etwas, nur zur Fütterung einer Kuh, einer Gaiß zu täglicher Milch erhalten zu können; so kommt man also gar bald mit der Ver: pachtung zum Ende, und dann, wann der Bauer den ganzen Hof zusammen pachtete; so bedürfte er mehr Knechte und Mägde, diese nähmen ihm schon vie: les vom Ertrag hinweg; pachtet er aber nur zwey Morgen Aecker, einen Morgen Wiesen; so bearbeitet er dieß selbst mit seinem eigenen Gesinde, und das, was ihm jährlich davon abfällt, bleibet ihm in der Hand; folglich kan er auch in diesem Fall mit der Pachtsumme besser und höher hinan.

Die einzige Arbeit des Verpachtenden — ist und bleibet, die Düngung genau zu bestimmen, und Sommers einen halben Tag anzuwenden, zu sehen, ob die Dün:

gung bestimmungsmäsig geschehen ist, oder nicht.

Auf den Reihen, worauf die Bäume verpflanzet sind, welche allezeit zu zwey bis zwey und einen halben Schu breit um gedachter Bäume willen bearbeitet werden, habe ich Spargeln; ich baue da Kohlraben, Würsching, Bohnen, Wurzelwerk, Zwiebeln, Kartoffeln, u. d. gl. und da diese Reihen dieser Gewächse wegen alle eit wohl gedunget werden; so haben meine Bäume allezeit Nahrung, wachsen frech fort, und versagen gar selten ihre Früchte, und diese ihre Früchte sind allezeit vorzüglich groß, fett und schmackhaft. So trägt

also mein Garten unter, auf und über dem Boden, und mir fehlet es nie, daß er mir nicht funfzehn bis zwanzig vom hundert, so er mich kostete, abwürfe. Ich erkaufte ihn als eine Wüste um vierhundert und zwey und achtzig Gulden.

Gutes Feld, guter Boden! — Wüstes Feld, der schlechteste Boden; wo ich Steinbrüche, wo ich Merzengallen, Wasserquellen und ganz untragbares Feld hin und her antraf. Feld und Boden, vor dem jedwedem ekelte. Theils lang unangebauet gelegen, zu der Waide vor hinkende Pferde, kranke Schaafe genutzt, nie eine Handvoll Heu je da gemacht. —

Wie aber verbessert? — So, wie ich sage: Ich ließ es umbrechen, baute erstlich Kartoffeln,

feln, und dungte in die Stufen. Ich ließ Fall-löcher graben, ausmauren, und versenkte Quellen und Merzengallen; ich säete Klee, und so nach und nach ließ ich auch die oberste Steine ausgraben und wegschaffen. Bau, Bearbeitung, Dung, Witterung verschafften mir in wenigen Jahren alles, den besten Boden, zu allem Anbau geschickt, ohne viele Mühe und Kosten. Nur nicht alles auf einmal! aber alles nach und nach, durch eigene Dienstbotten, ganz wenige Taglöhner, und dieß nur bey den häufigsten und unaufschieblichsten, härtesten Arbeiten. Alles lässet sich so gut, und jedes Feld lässet sich so trag- und fruchtbar bald herstellen. Wahres Vergnügen! aus Nichts Etwas zu machen; — — Eigenes — locket zu aller Arbeit froher an — wann der Menschenfreund auch bey nicht eigenem, nur auf einige Zeit zu nutzendem froh arbeitet! kennen wir ja doch uns wohl selbst! — so einen Garten wünschte ich meinen Hhn. Mitbrüdern allen! —

Wie den zu bekommen? — Dieß ist ja wohl keinem eine ohnmögliche Sache. Ich wohne in der Gegend, wo ein jeder Flecke seinen Herrn hat, wo man den schlechtesten Fleck zu verbessern unabläßig arbeitet; wo, wann etwas feil ist, mehrere Kauflustige alsogleich da sind, und doch fand ich Gelegenheit, mein Feld von drey verschiedenen Besitzern nach und nach zu erkaufen.

Aber schlechtes Feld! — Das gestunde ich bereits schon zum Voraus gerne ein; Ich wollte kein gutes, kein gebautes oder schon wohl zubereitetes Land.

Deßwegen einmal, weil ein solches Land allezeit hohen Preis hat; öfters so hoch, daß man davon kaum eins oder zwey vom Hundert bey aller möglichen Arbeit einziehet.

Alsdann deswegen, weil ich an einem schon durch einen andern vollendeten Bau eines Gutes keine Freude mehr finde; wie ich dann überhaupt da nur meine frohe Lust finde, wo ich unter meiner Hand Etwas zu dem Seyn empor kommen, sich verschönern und ein Ganzes werden sehen kan; Ich glaube, allen Denkenden sey es eben so, wie mir. Was habe ich nun also vor Gewinn aus einem Garten, wo keine andere Freude mehr übrig ist, als die nur vor den Geizigen? Der bin ich, Gott Lob! nicht. — Letztens und da ich weiß, daß jedes Land, das schlechteste, in ein gutes verkehrt werden kan, wann die Arbeit nicht gespart wird, und ich arbeiten will; warum sollte mir so eines, das schlechteste, nicht ganz annehmlich werden? Will ich je gewinnen; so ist nirgendswo mehr zu gewinnen als da, wo man um halbes Geld einkaufet, und ein Gut durch spielende Arbeiten auf den ganzen Preis nach und nach durch sich selbsten und seine eigene Mühe, welche nichts kostet, hinauf hebet.

Dächten

Dächten die Herren alle, wie ich dachte; so wäre vor sie überall, in allen Pfarreyen, Platz zum Eigenthum übrig, wo sie, wie ich, durch die Auslage wenigen Geldes, Vortheile, Vergnügen und Gelegenheit, ihrer Gesundheit zu pflegen, allezeit vorfänden. Ueberall findet man öde, schlecht angebaute Plätze, sey es draussen oder nahe an dem Dorf.

Draussen! — um durch die Diebe alles zu verlieren! — Man irret; ich habe so meinen Garten von meinem Haus weit ab: die guten Menschen sind seine Wächter, und die bösen halte ich durch freiwillige Gaben aus meinem Garten ab, oder sie fürchten mich und lassen das Meine in Ruhe. Gehet auch etwas verlohren; so ist dieß allgemeine Sache in den Gärten am Haus, wie in denen in der Ferne, dadurch begegnet uns also nichts seltenes; die Beruhigung da, wo es keine bessere gibt.

Das, was man selbst daraus ziehet, übertrifft doch bey weitem das, so man verlieret, den Gram, den man darüber empfindet. Nur die Seele im Voraus schon so gestellt, daß sie dem Vorübergehenden auch etwas davon gönnet! —

Ich will hier kurz sagen, was ein Landprediger aus einem solchen Garten über dem gewissen Geldgewinn noch vor andere Vortheile einerndet; Ich will mich selbst zum Muster hier aufstellen.

Die

Die Amtsarbeiten und die Zubereitungen auf solche setze ich hier weg oder allzeit voran; diese verursachen Sitzen, Denken, Mühe, oft Gram und Verdruß und Nachdenken genug. Wir haben eine Lebensart, welche zu einem kränklichten Leib, zur Hypochondrie gar zu leicht, frühe und natürlich alles beiträget. Wir sind, wie andere, zur Gesellschaft gebohren; die finden wir nicht auf dem Dorf, nicht bey Handwerkern oder Bauern, so wie wir sie wollen oder wie sie vergnügt, zum Unterricht etwa; da vergnüget mich allemal eine Unterredung, sie gehe auf Sitten oder auf's landwirthschaftliche Gute; doch gähnet der Bauer bald, und von was anderm, so gar nicht sein Kram ist, oder von dem, wobey er lachet, zu reden, ist gar niemalen räthlich, es benimmet das Ansehen, setzet uns mit ihm in eine Gleichheit; ein Aergernis nimmet niemand leichter, als der Pöbel, so schadet man sich, seinem Amt, dem Bauern und zumal da der Bauer selten eine Stunde von seinen Arbeiten ohne fühlbaren Schaden aussetzet; so muß man seinen Fleis schonen, ihn auch von solchem nicht abhalten. Wo finden wir also eine uns vergnügende Gesellschaft? — Im Dorf nicht; doch in einem andern Dorf, in einer Stadt! — Wie viele sind dann da auch nach unserer Wahl, nach unserm Wunsch? — Sey man froh, wann man einen einzigen unter sehr vielen recht so vor sich geschaffen irgendwo vorfindet, ich setze voraus, daß man nicht dem Schmaus, nicht dem Spiel,

nicht

nicht Aergernissen nacheilet, sondern den Umgang, so, wie er den Gelehrten von Profeßion, einen Prediger, einen moralisch-guten Menschen, ergötzet und ergötzen kan! —

Ich habe darnach gesucht, und mir gieng es beinahem wie dem Weisen: unter tausend habe ich Einen gefunden, der mir zu einem anhaltenden-ergötzenden Umgang so recht nach meinem Plan geformt war. — Mir gieng es gewißlich so nicht allein, anderen gehet es wohl auch so. Wollen wir aber unsern Freund, können wir aber unsern abwesenden Freund immer zum Umgang haben oder aufsuchen? — Wohl Nein, und also, da wir alleine entfernet vom Umgang leben, was wollen wir vornehmen, nach langem Sitzen, Denken, u. s. w. unsrer Gesundheit zu pflegen, Kopf- und Lendenwehe zu vertreiben? — Spaziren gehen, und wohin? — Auf's Feld! — wo wir keinen Zweck haben, der uns anziehet, so ist der Spaziergang ennuyant, und ermüdet — wir laufen alleine in Gedanken oder wir gehen auch langsam, vertiefet in Gedanken, die uns also nach, wie zuvor, wieder beschäftigen und ermatten! solche Spaziergänge sind nichts.

So lebe ich: Ich thue mein Amt, das allererste vorweg, dann ohne diesem ganz Genüge gethan zu haben, ist mir alles andere Angst, niemal halbes Vergnügen, darauf setze ich auch

die

die ersten Augenblicke und Stunden des Tags zu Vorbereitungen aus. Dieses ist nöthig; der tiefste, mit Wasser bis oben gefüllte Brunnen, ohne zuströmende Quelle trocknet bey täglichem Schöpfen nach und nach doch endlich aus, oder seine alte Waare tauget nach kurzer Zeit nicht mehr vor die Zukunft. So ist es mit aller Gelehrsamkeit auch; nicht unterhalten, nichts Neues zu dem Alten gesetzt, wird alles Wissen vergehen und alt; dann auch die Gelehrsamkeit hat, wie alles andere, seine Epochen und Moden; der moderne Guß thut so viel als die Massa, und diese à l'antique weniger, als jener; darum glaube ich, der Prediger habe viele Ursachen, sich durch immer neue Zusätze seine Gelehrsamkeit vor'm Veralten zu verwahren, um der Welt zu ihrer Besserung zu gefallen.

Alle Tage, wann mich nur nicht Amtsgeschäfte oder gar zu schlechte Witterungen abhalten, gehe ich, so bald ich meine ersten Morgenarbeiten gethan und meinen Thee getrunken habe, auf eine oder zwo Stunden in meinen Garten; so thue ich nach dem Mittag- und Abendessen, um sechs Uhr, wieder; die übrige Zeit bringe ich zu Hause mit Lesen und Schreiben nach genugsamer Bewegung vor meinen hypochondrischen Leib hin.

In meinem Garten finde ich also auch, unter den Arbeiten vor meine Gesundheit, das Vergnügen mitten in der Mühe, die ich mir mache: da ich die Arbeiten der Meinigen ordne, meine Bäume durchgehe, bald pfropfe, bald

okulire, die Aeste in eine richtige Lage bringe, einige wegnehme, die wilden Schossen abschneide, Insekten tödte, die Wunden meiner Bäume reinige, mit Leimen verstreiche, zubinde, den krumm wachsenden Baum gerade richte, den schwankenden veststelle, Stickel, Stangen einschlage, und die Bäume daran vest binde; jetzt den Spargeln, dann den Kartoffeln, dem Klee nachsehe, mich unter Blüten freue, in Hofnungen unter dem wachsenden Obst im Schatten mich abkühle, da meinen Kaffee trinke und eine Pfeife Toback rauche, und so weiter. Alle Tage, so oft ich dahin komme, finde ich bey gesunden, kranken, sich wieder heilenden Gewächsen etwas, so mich beschäftiget und vergnüget; ist es nun das, und da nicht; so ist es dorten was anders, es ist allezeit etwas, und wäre so sonst nichts; so ists doch Bewegung und daß ich gesunde Luft einhauche. Ich habe da alle Gelegenheit, Bemerkungen zu machen, über ihnen zu denken, allgemeine Wahrheiten und Regeln zu abstrahiren, und neues zu prüfen, und dann, wann ich heim komme; so ergreife ich die Feder, und schreibe es zum Besten anderer nieder; so sind meine meisten Schriften erwachsen. Dann ohne alles vorher probirt zu haben, selbst zweimal geprüft zu haben, habe ich wohl nichts geschrieben. Ideen ohne Erfahrung, ohne eigene öftere Erfahrungen, sagen uns niemal etwas mit zuverläßiger Gewißheit; so aber etwas vor andere zu schreiben, war ich von jeher zu schüchtern.

2) Blumen-

und

3) Gemüsgarten.

So also der Baumgarten! — und den so mit vielen Beschwerden, obwohl mit untermengtem Vergnügen gepflegt! — Lieber einen Blumen- einen Gemüsgarten! — Wie der zu bauen, zu pflegen? — Dieß wäre mehr Vergnügen, wenigere Arbeit, geringere Mühe! — Ich setze dazu: aber auch weniger Gewinn! —

Ich kan ihn beschreiben, und weil ich dann soll; so will ich ihn beschreiben; aber nur kurz; ich bin über den Frühling meiner Tage schon weg, und empfinde kaum nur noch in der Ferne, — in Erinnerungen noch etwas — dann er war vormals vor mich, wie aller Jugend, ein festliches Eden meiner aufblühenden Jahre. — Mein erster Schritt und Gang zum Häuslichen und Langwirthschaftlichen war der durch die Blumen, vorher war meine ganze Sache nur abstrakteres Wissen: Wolfs Logik und Metaphysik; neben dem, was mein Amt forderte: Dogmatik, Polemik, der Redner: Mosheim und Hut; Fleschier und Young. Niemal hätte ich geglaubt, auf Klee und Kartoffeln zu fallen, oder von Gyps und Mergel zu schreiben, so gar weit war mein letzter Gedanke von dem ökonomischen Fach entfernt. Ich kam so bis auf eine kleine Orangerie von etlichen dreisig Bäumgen. Keine Blume war oder konnte ferne oder nahe seyn, die ich nicht in meinen Garten, in meine Scherben herbeiholte; so verlohr sich nach und nach meine

Jugend unter dem Frühling der Blumen und dem Gesang der Vögel: ich fand nun weder an diesem, noch an jenem das, was ich sonst fand; ich fieng an, beedes nachläßig zu besorgen; mir wurden auf einmal Melonen, denn Spargeln, Karfiol, Würsching, Kohlraben, Kopfkraut u. dgl. meiner täglichen Achtung und Besorgung würdiger, als jenes neben vielen anderm Getändel meiner vorigen Jahre. In meinen Haus-Küchen- oder Gemüsgarten pflanzte ich Zwergbäume, welche auf den Einfassungen die Blumen nach und nach erstickten und ausrotteten. Auf einmal verließ ich auch dieses; der Klee, die Kartoffeln, die Turnips zogen mich an, Mergel, Gyps, hohe Bäume, mit einem Wort, und, wann ich so reden darf, die höhere Oekonomie wurde ganz meine einzige Sache. Gewagt, und das ganz verzagt und mit Autorsfurcht, unterstunde ich mich, vom Gyps meine ersten Zeilen zu schreiben, und sie dem Druck zu überlassen. Hätte nicht ein Freund, dem ich die Piece zur Ausgabe zustellte, meinen Namen ohne mein Wissen, wider meinen Willen beigesetzt; so wäre er vielleicht noch nicht bekannt; was doch über alles mein Vermuthen hierauf erfolgte, war dieß, so mich endlich zum Schreiben vor's Publikum anlockte. So wurde ich nach und nach das, was ich jetzt bin, und kroch also die ganze Haushaltung der Landwirthe so durch.

Ich sagte es hier aus Ursachen, und auch in dem Zweck, meine Leser zu versichern, daß

ich aus Erfahrungen und eigenen Prüfungen vom Blumen- und Gemüsgarten noch etwas zu sagen im Stand bin.

Ein solcher Garten hat vor einen Prediger auf dem Land, sonderlich, wann er von einer Stadt nicht ferne abwohnet, viel reizbares, angenehmes, nützliches, er sollte ihn also niemal vermissen. Er gibt Erholungen nach der Arbeit, nach vielem Sitzen bei'm Lesen und Schreiben, und dienet, wann er recht gebraucht wird, wann er selbst darinnen arbeitet, und also die Wahrheit adoptirt hat; das, was sich der Mensch selbst thut, ist ihm keine Schande, zur Erhaltung, Verlängerung und Herstellung seiner Gesundheit. Ein Blumenbeet ergötzet, es kan aber auch gar wohl in würklichen Nutzen, wie ich sogleich sagen werde, verkehrt werden. Die Gemüsspeisen sind in der Küche unentbehrlich, und können auf dem Markt gar gut abgesetzet werden.

Mir sind einige Prediger bekannt, die einer Stadt nahe wohnen, die aus ihren Blumen, Spargeln, Karfiol und dergleichen, zu dreisig, sechzig, bis hundert Gulden alle Jahre lösen; ihre Gärten sind nicht groß, sie bearbeiten sie aber zu ihrem Vergnügen und Gewinn, so, daß jeder Fleck zwei- bis dreimal in einem Sommer genutzt wird. Wäre nun dieß nicht eine Sache für alle andere, die ihnen zusehen, faul sind, und ihre Zeit, zum Verderben ihrer Ge-

sundheit, mit Nichtsthun, Tobackrauchen, mit dem Spiel oder mit Besuchen hinbringen und verderben?

So viel ich dann also aus von Erfahrungen abstrahirten Ideen hiebey Regeln zu geben vermag, das will ich zum Besten meiner Herren Mitbrüder nach und nach mittheilen.

Ein Blumengarten, der nichts sonst als Blumen, Orangerien, Spaziergänge oder andere Verzierungen enthielte, ist weder die Absicht meiner Arbeit, noch die Sache eines Predigers, der vor sich und das Wohl der Seinen besorgt ist, — auf solche leere Dinge muß der gute Haushalter, der gute Landwirth keineswegs fallen. Der Blumengarten wird billig mit dem Gemüs- oder Küchengarten verbunden, in Eines gebracht. Nimmt man die Einfassungsbeete zu Blumenbeeten, und das Innere des Gartens zum Küchengemüse; so hat man Raum zu den Blumen, und zu diesem satt und genug. Ein Garten, der mehrere Sinnen mit Empfindungen angenehm reizet; wo Auge, Nase, Mund und Gehör, durch die Nachtigall in einem finstern Busch, durch einen Wasserfall, durch wohl schmäckende Speisen, durch den Geruch und die da abwechslende Farben der Blumen, des Laubs und Früchte, wo jeder Sinn also etwas vor sich hat, ist der schönste, der anmuthigste, der nützlichste Garten in allen und jeden Ab- und Aussichten ohne allen Zweifel.

Die Lage eines solchen Gartens auf dem Land ist die Nähe an dem Haus, nicht so ferne, daß man ihn nicht von den Fenstern aus übersehen könnte. Ich rechne zu andern Ursachen hievon auch diese:

daß man ihn so in der Nähe als den Gegenstand eines steten Vergnügens vor Augen haben möge. Eine Hauptabsicht bey einem Garten mit Blumen besetzt.

Die zwote; In diesem Garten sind Küchengemüse; die Köchin des Hauses bedarf aus diesem Garten öfters etwas zu langen: Kraut, jetzt Zwiebeln; dann Wurzeln, Petersilien und bald wieder was anderes — wann die Köchin allezeit weit darnach laufen müßte; so würde sie viele Zeit versäumen, und manches würde darüber in der Küche in Unordnung und ins Verderben gerathen.

Der dritte Grund; in einem solchen Garten sind sehr viele Dinge, welche theils den Kindern, theils den grössern Gartendieben gefallen, sie reizen und weggenommen zu werden anziehen, und also, wo man nicht in der Nähe zu seyn Gelegenheit hätte, verkommen; Blumen, Rettige, Spargeln und vieles andere locket da an.

Der Boden eines solchen Gartens muß fett und gut seyn; weil er des Sommers auf jedem Fleck ein- zwei- dreimal gebaut werden und Früchte herfürbringen soll und kan.

Sand, Mergelgrund, weiß oder leicht Feld? — Es ist da alles wohl Eines; durch den Dung wird alles und jedes Feld gut; doch, wann ich wählen dürfte und sollte; so nähme ich Sandgrund vor allem andern vorweg. Dieser ist zu allen Gewächsen vortreflich, sonderlich von Natur dem Wurzelwerk wie eigen, und der Dung machet ihn bald zu dem Feld, auf dem alles und jedes wohl fortkommet; die Arbeit in demselben ist niemalen schwer. Setzet man ihm etwas mergelartige Erde noch zu; so übertrift wohl kein Feld dieses.

Der Name eines Küchengartens wird mit dem Namen: Sommergarten, verwechselt, und das gibt mir Anlaß zu sagen: Ein Sommergarten muß wohl an der Sonne gelegen seyn, er soll keinen Schatten haben, weil die niedere Blumen und Küchengewächse unter solchem viel leiden, und niemalen gut fortkommen, auch gemeiniglich, wenigstens die meisten, gänzlich versagen. Hecken, Mauren, Zäune nehmen also natürlich viel weg. Der Zaun von Holz ist da wohl noch unter allen Befriedigungen die, die am wenigsten schadet. Bäume, Berceaus, belaubte Spaziergänge, Spaliere von Zwergbäumen, taugen dahin gar nicht; Eben auch deswegen, weil sie gar zu viel Schatten herumwerfen, und die niedere Gewächse früh oder spat zu Grund richten.

Sollte ich etwa noch eine Art Bäume gestatten; so wären diese die Zwergbäume, welche Pyramidenartig gezogen werden.

Sage ich von diesen da etwas! — diese Bäume werden von den gewöhnlichen bekannten Zwergbäumen genommen, sehr nieder geschnitten eingesetzt. Man lässet sie nicht eher in die Höhe, als bis sie vorher ringsum etwa eine Spanne hoch von der Erde Auswüchse oder Schosse herausgetrieben haben; ist dieß aber geschehen; so lässet man den Hauptstamm in die Höhe, gipfelt ihn aber das folgende Jahr, und so Jahr vor Jahr, immer wieder etwas ab, bis er wieder rundum Schosse angesetzt hat.

Will er die nöthige und verlangte Schosse am rechten Ort nicht ansetzen; so okuliret man ihm auf solchen Stellen die Augen wohl ein, und lässet ihn so Schuß vor Schuß bis zur beliebten Höhe nach und nach aufwachsen.

Unterdessen lässet man die untere Aeste rundum nach Belieben weiter; die obere immer weniger auswachsen, daß endlich die Pyramidenform herauskommet.

Durch das Messer muß dieß alles geschehen; er wird von Jahr zu Jahr beschnitten, und so die Pyramide dicht gezogen.

Ein solcher Baum hat das allerschönste Ansehen; er gibt gern seine Früchte in Menge, und machet sehr wenigen Schatten; er dienet statt den verschiedenen buschichten Gewächsen, der Malva und der Convolveln, u. dergl. und verschaffet doch Nutzen.

Die

Die Ordnung der Gewächse im Anbau ihrer Lage nach ist auch da eine sehr nothwendige Sache. Kein Gewächs muß so stehen, oder gepflanzt werden, daß es dem andern Schatten geben kan; weil der Schatten, wie ich schon gesagt habe, jedem Gewächs sehr hinderlich im Auswuchs fällt. Ist das; so müssen die grössere und hochwachsende Gewächse alle gegen Norden gepflanzet seyn; von diesen aus aber müssen die übrige gegen Süden ihre Stellen einnehmen. Also je niedriger das Gewächs wächset, je weiter gegen Süden gepflanzt, und so haben alle die Sonne, keines hat Schatten, alle und jede schlagen im Wachsthum ungehindert gut fort.

Es ist nicht nöthig, den Grund hievon mit vielen Worten zu sagen: die Erfahrung ist überall, in allen Gewächsen alltäglich, daß sie im Schatten nicht fortkommen; daß, wann eines auch so unglücklich ist, im Schatten zu stehen, solches sich gegen die Sonne hervor bieget, und ihre Bescheinung gleichsam auf das sehnlichste suchet. Ein anderer Grund ist wohl nicht als der, daß der Saft ohne Wärme der Sonne flüßig zu werden ausser Stand ist, also das Gewächs zurückbleibet, und das ölichte Wesen als seines vorzüglichst-guten Bestandtheils versaget, wässericht allenfalls aufwächset, und aus Mangel benöthigter Verfeinerung und Mischung unproportionirter Bestandtheilgen kraftlos, ohne Geruch oder Geschmack bleibet; hier mögen tausend Erfahrungen zeugen! —

Niemalen muß man auf dem nemlichen Ort, auf eben der Stelle, wo eine Gewächsart vor kurzem oder eben jetzt erst gestanden und gewachsen ist, die nemliche sogleich oder kurz darauf wiederum hin anbauen. Man wird, so man dieß wagen und thun würde, allemal wahrnehmen, daß ein solches Gewächs da nimmer gut oder gar nicht mehr aufkaimet oder fortwächset.

Will man eine Probe; so nehme man Erbsen, und säe sie unmittelbar so auf eine und eben die Stelle zweimal auf einander aus. Das erstemal werden sie wachsen; sind die abgeschnitten, man bricht das Land wieder um, und dünget es so gar gut; so werden doch die meiste nicht kaimen; gehen etliche an; so wird doch ihr Wuchs nichts seyn.

So ist's auch mit den Kohlraben und Würschingen; werden diese eine Zeitlang, etliche wenige Jahre hinter einander auf eine und eben die Stelle verpflanzet; so werden sie mitten im Wuchs still stehen, die Blätter werden welken, in kurzem wird die Pflanze ganz und gar absterben.

Nimmet man sie heraus; so hat sie dicke, knolligte, unförmliche Wurzeln, und in diesen hohlen Knollen eine Menge allerhand Insekten: Würmgen, kleine Fliegen, u. s. w. Dunge, bearbeite, begiese man das Land, wie man auch will, so oft man diese Pflanzenarten wieder aufpflanzet, so oft werden sie wieder versagen.

Ein

Ein einziges wird darwider in etwas gelingen, aber auch bald wieder versagen. Es ist dieses: daß man die Stelle mit fremder, wilder Erde, Mergel oder Rasenstückern dick und hoch überführet, und sodann den Boden und diese mit einander mischet und gleichsam verneuert.

Das beste aber und sicherste, wohlfeilste Mittel ist dieses: daß man auf so einer Stelle eine andere Gemüsorte aufbauet; dazu dienet das Wurzelwerk vor allem übrigen am besten; wieder ein, zwey, drey Jahre dieß da ausgesäet, und der Platz wird die schönsten Kohlraben und Würsching wieder hervorbringen.

Dieses beweiset genugsam, daß man nöthig hat, mit allen Pflanzenarten also in Absicht des Ortes alle Jahre oder höchstens alle zwey Jahre zu wechseln.

Das geschiehet ja vom Bauern auch durchaus beständig im Grossen. Heuer hat sein Feld Roggen oder Spelzen, über's Jahr Haber und Gersten, nachher lässet er es ruhen, oder besäet es mit Rüben, Flachs oder Gemäsche.

Er säet dieß Jahr seinen Lein da her, nach drey Jahren nicht wieder, kaum wieder nach sechsen; etwa wieder im neunten;

So thut er auch mit den Erbsen und mit noch anderen Früchten.

Die Kartoffeln, das wilde Gewächs, hält offenbar auch diese Weise: sie versagen, wo sie öfters

öfters an einem und eben dem Ort gebauet werden, ihren Wuchs ganz, und aller Mist ist nicht zureichend, sie nur zu einer mittlen Grösse wieder zu bringen.

Die Ursache! — Keine Ursache lieget so deutlich zu Tage, als diese; Es gehet auch mit den leblosen Geschöpfen, wie mit allen lebendigen, mit vernünftigen Kreaturen und unvernünftigen Thieren. Sie haben alle und jede ihre besondere Nahrungen, ihre, wann ich so sagen darf, Leibspeisen. Das, was ihnen eigen, angenehm, ihre Speise ist, die zehret jedwedes auf, das aber, was ihnen fremd, unangenehm, uneigenthümlich ist, lässet es unberührt, unverzehrt stehen. Ist das Seine also verzehrt; so findet es da nichts mehr vor sich; es kan aber noch genug da seyn vor ein anderes.

So kan es, so muß es allerdings seyn; dann da jedes Geschöpf aus anderen Bestandtheilen, oder besser, aus anderer Mischung und Proportionen der Bestandtheile, Wasser, Oel, Salz und Erde, bestehet; so kan auch nicht eines das geniessen, was das andere ernähret, und da bey einem die Organa, oder die Werkzeuge zur Nahrung und Verdauung der Nahrung nicht sind, wie bey dem andern; so werden auch ihre Speisen von verschiedenen Arten seyn müssen.

Hat also ein Gewächs seine ihm nur eigene Bestandtheile aus dieser Stelle gezogen; so

kan

kan ein anderes seiner Art da ohnmöglich bestehen, und man muß ihm nothwendig die Stelle anweisen, wo es seines Wesens Theilgen noch vorfindet.

Jedes Gewächs muß in seiner ihm eigenen Zeit gesäet oder angepflanzt werden. —

Man siehet es in allen und jeden Gewächsen, daß sie alle ihre Zeit haben. Säe oder pflanze man ein Gewächs in verschiedenen Zeiten; so wird man verschiedene Erfolge allemal wahrnehmen: Entweder wächset es gar nicht, wird ganz oder nur zum Theil vollkommen, zeitiget oder zeitiget gar nicht oder nur halb, wird haltbar oder vergehet wieder bald; hat Geruch und Geschmack oder nur halb oder gar nicht; oft ist der Geschmack und das Wesen ganz abgeändert, verschieden. Beweise! — hier sind sie:

Die Bohne zur Zeit, in der man die Erbsen leget, gelegt vermodert unter der Erde; verkommet, oder kaimet sie; so wächset sie nicht fort, da die Erbsen unterdessen gut fortschlagen.

Die Gerste zur Zeit, da man den Haber säet, gesäet wird selten gedeihen.

Der Roggen mit der Gerste ausgestreuet wird kaum zeitigen; zeitiget er noch; so sind die Körner klein, gar zu wenig meelreich.

Der Gartensalat um die Zeit Jacobi gesäet wird bis zu dem Herbst nichts mehr, und

der Ackersalat, in dieser Zeit ausgestreut, wird bis dorthin vortreflich.

Selten wird der Lein, mit dem Haber gesäet, lang und gut wachsen; ihn aber um Johannis gesäet, kommt er aufs allerbeste fort.

Das Wurzelwerk, früh gesäet, bekommt gut; später gesäet, wird es selten bekommen.

Die Nelke gibt nach Jacobi, oder später sehr schlechten Geruch. Der späte Gartensalat ist allezeit bitter.

Die Rübe, die vor Jacobi im Frühling gesäet worden ist, ist gewiß nicht so mürbe, so schmackhaft als die, welche um Jacobi gesäet wurde, und im Herbst erst reif wird.

Einige Gewächse, nicht zu ihrer Zeit gesäet, schiessen gar auf in Blüten und Saamen. So ist die Rübe, die früh ausgestreuet wird, und so sind auch noch andere Gewächse nicht wenige.

Also hievon die Ursachen! — Auch diese sollen hier folgen.

Daß ich verschont wäre, hier zu weinen oder zu lachen, ich meyne über die abergläubische Hausmütter und über die alten Weiber unter den Männern! — Ich meyne da die, welche glauben, daß die Stunden des Tags, die Namen der Täge, die Mondsänderungen, die Planeten, die wässerigten und die harten

Zeichen, die Sonnenfinsternissen, die Konjunktionen des Gestirns, die Kometen, und was des Handels und des Aberglaubens noch mehr ist, einen allmächtigen Einfluß auf den Gemüs- und Wurzelbau äusserten. Ist es doch ärgerlich, was so viele alte Knaben, die mit Gelehrsamkeit voll gepfropft zu seyn glauben, hiebey vor erbärmliches Zeug, so unverschämt Hohen und Niedern so in verwegenem Ton vorträumen, vorschwätzen, vorplaudern! —

Die Verbindung einiger dieser Geschöpfe unter sich, unsrer Erde, des Monds, der Planeten, der Sonne, will ich nicht und kan ich nicht leugnen, sie machen zusammen in dem grossen Ganzen eine besondere Welt, ein besonderes System aus; so ist eine Verbindung unter ihnen also ausser allem Zweifel; — Allein ein gar zu weiter Sprung, so weit als von dem Mond auf unsre Erde, wann man aus dieser allgemeinen Verbindung auf die besondere Verbindung mit dem Wachsthum der Pflanzen herabschliesset; das Abnehmen des Monds aufs eine gute Aussaat des Wurzelwerks und tiefes Hinabwachsen — aus dem Abnehmen vermuthlich; das Zunehmen des Monds aber auf eine gute Aussteckung der Zwiebeln, aufs Zunehmen der Dicke derselben deutet; Wann man sich aus dem langen Haar der Jungfrau, so man in dieser Zeichen Lein säet, langen Flachs, und vor den Baum, wo man diesen in ihrem Zeichen verpflanzet und beschneidet, aus ihrer

Frucht-

Fruchtbarkeit viele Aepfel und Birn vermuthet, aus seinem Versetzen und Beschneiden aber im Krebs oder Scorpion, den Krebs und allerhand Schäden an ihm besorget und voraussiehet. — Nur den Namen: Abdon aus dem Kalender zum glücklichen Abthun der wilden Schossen bestimmt. —

Wann man tändlend und einfältig genug wäre, in dreuster Unverschämtheit zu beschwören, daß die Petersilien, die gelben Rüben am Johannis des Täufers Tag ausgesäet, nimmermehr aufschössen, sondern recht dicke Wurzeln machten; so mögte ich einem solchen Magier aufs — — — erste Wort widersprechen; dann es heisset ja äusserst einfältig, pöbelmäsig, ohne Kenntnisse der Natur, ohne alle Gründe geträumt, gefabelt, ge — —!

Ich weiß es, diese — — berufen sich auf anderer und ihre selbst eigene Erfahrungen; Es sind aber eines Erfahrungen und Bemerkungen so viel werth, als des andern; Man hört's, man sieht es ihnen an, daß sie das Gepräge der Subreptionen offenbar haben. Diese Tändler wissen nicht einmal, was Erfahrungen sind, wie man bey Bemerkungen verfahren muß, wie man solche aufzeichnen, aussprechen oder vortragen müsse. Ihre Bemerkungen sind keine Bemerkungen, nichts mehr als die offenbarste Trugschlüsse aus ihren vielleicht auch nur falschen, halben oder viertels wahren Bemerkungen und Erfahrungen.

Bemerkungen zu machen, lautere, sichere Erfahrungen zu sammlen, nicht falsch — richtig, demonstrativisch — gewiß aus ihnen zu folgern, allgemeine, überall, zu allen Zeiten, auf alles passende Regeln zu entwerfen, koster mehr, als diese Demonstranten nur glauben, mehr als einen Schwur! —

Ich bitte, mir bey dieser Ausschweifung zu verzeihen! — Es ist wahr, ich vergebe es dem Pöbel gar zu gerne, wann er pöbelhaft denket; wann aber Leute, die über jedwedem schwimmen und über alle andere erhaben seyn wollen, so gar Pöbel werden, daß sie, wie die alten Nürnberger Gartenweiber denken und ihre zusammengeklaubte Schmäcketen schamlos auch an Hohe verkaufen wollen; so ist es meinem alten Hypochonder eine gar zu ärgerliche, unausstehliche Sache, die ich eines Elenchus allemal werth achte. —

Breche ich ab und prüfe vielmehr die Erfahrungen dieser Weisen! sie verdienen die schärfste Untersuchung, eine deutliche und einleuchtende Widerlegung, eine beissende Satyre, weil durch sie so viele Landleute geblendet, verführet, in Schaden, der unersetzlich ist, gebracht werden; dann dergleichen Unterricht von einem bordirten Bauch zu dem niedersten Staub herab hat allezeit viel blendenden Eindruck, und der arme Landwirth, der trauet, wird schändlich hintergangen, betrogen; Er verlässet

sich auf solche Alfanzereyen bei'm Säen, Pflanzen, bey seiner ganzen Arbeit, arbeitet zu früh oder zu spät, übereilet oder verspätet sich, lässet die beste, schicklichste Zeiten vorbeygehen, und verlieret dadurch vieles, so er gewönne, wann er nach der Natur, nicht nach solchen leeren Wahnleitungen gethan hätte. Tausend Beispiele hievon alle Jahre! — und so vest sitzen dergleichen Thorheiten in der Behandlung des Feldes, der Bäume, daß jedwede Predigt dargegen versaget! — Wer ihnen diesen Götzen wegzustehlen gedächte, der müßte von ihnen Gewaltthätigkeiten erleiden.

Davon kan niemand besser reden als ich. Ich will hier meine Geschichte mit kurzen Worten erzehlen:

Auf gnädiges Begehren Sr. Hochfürstlichen Durchlaucht zu Hohenlohe-Neuenstein verfertigte ich vor Höchst-Ihro Land einen ökonomischen Kalender; den Bauern von der albern Wetteranzeige, der Thorheitsvollen Aderlaßtafel, und dem Gedanken über dem Einfluß der Thierzeichen in seine Arbeiten abzuführen, ließ oder schmiß ich die Wetteranzeigen, Aderlaßtafel, die Thierzeichen alle hinweg. Der Kalender wurde gedruckt, unter die Bauern vertheilt; kaum war das letztere geschehen; so trugen etliche Boten aus etlichen Gemeinden ihre Kalender zusammen gebunden mir wieder in's Haus, warfen sie mir vor die Füsse und gien-

gen davon. Mir giengs da, wie K . . . als Prophet und Poet reimte, in der That:

Man lieſt ſo viel in andern Almanachen
Von Regen, Wind und Sonnenſchein:
Kommt dann davon in euren nichts hinein?
Das Wetter werden euch die Recenſenten
machen! —

Alſo nun dann dieſe vorgegebene Erfahrungen geprüfet!

1) Sind dieſe Erfahrungen, wann ich ſie auch als Erfahrungen annehme; z. Ex. daß der Flachs lang und fein wächſet, wann der Lein in dem Zeichen der Jungfrau geſäet wird; daß der Baum, im Krebs beſchnitten, Krebsſchadhaft wird; daß die Peterſilien, gelbe Rüben, am Tag Johannis des Täufers geſäet, nicht aufſchieſſen, und was des Vorgebens mehr iſt; lauter ungefehre Zufälle, welche zufälliger Weiſe kommen; heuer ſo erſcheinen, da ſo geſchehen; etliche Jahre darauf nach einander, auf dem und jenem Feld wieder dagegen verſagen.

Es ergehet da gerade ſo, wie es mir nun ſchon zwey Jahre an einander mit meinem Hohenlohe-Neuenſteiniſchen ökonomiſchen Kalender ergehet. Als ich 1772. den erſten abdrucken ließ, und ich das Bauerngeſchrey, wie ich ſo eben erzehlt habe, über mich ergehen laſſen und

dulten mußte; so ließ ich dann endlich, um Ruhe zu haben, 1773. die Wetteranzeigungen mit den trocknen und wässerigten Himmelszeichen wieder einrücken; meldete aber auch zugleich, wie ich sehr wünschte, daß man doch Acht haben mögte, wie selten alle das Vorgeben der Wetterträumer, und alle Wetterträumereyen eintreffen würden, um sich von dem gänzlichen Ungrund derselben zu belehren, zu überzeugen, um sie selbst endlich willig zu verwerfen.

Meinem Buchdrucker sagte ich, die Wetteranzeigungen nach Belieben, bund durch einander, so, wie es ihm einfallen sollte, einzutragen, er könne Donnerwetter in die Wintermonate und Reif und Frost in die Sommermonate setzen, er könne da thun, was er wolle, alles gelte mir gleichviel.

Er thats; von 1773. bis 1776. war der Bauer nun ganz still, er lobte nicht, er tadelte nicht; die Wetteranzeigungen mogten so, so gewesen seyn: sie trafen ein und trafen auch nicht ein; es gieng so mittenhin durch, 1776. aber, weil der den 6ten May vorausangezeigte grosse Reif erfolgte, und der Weinstock erfror, auch noch andere Weissagungen in die Erfüllung übergegangen waren; so gieng nun lauter Lärme auf:

ich wurde lang ohne mein Wissen oder Vermuthen als ein tief: tiefeinsichtiger Sterngucker bewundert, geehrt, gepriesen. —

Mein Buchdrucker rückte nun 1777. weiter, und setzte in den Junius auf den 1sten und den 24ten Tag desselben, also zweimal, Reif ein, und wie nun auch diese Prophezeihung vollkommen auf die Nacht ganz pünktlich erfüllt wurde; so gelte ich nun als Prophet und mein Kalender mehr als der Wetterhahn auf dem Thurm. — Und der Himmel weiß, daß ich selbst von alle dem Ding so wenig, als mein Buchdrucker, wußte, und ich gerade zu einen gegenseitigen Erfolg wünschte. —

Dieß traf nun also so zu; ich weiß aber, daß in eben diesen Kalendern mehreres nicht zutraf, und gerade das Gegentheil erfolgte. Zum Beweis: Mein Buchdrucker setzte in den Julius, angenehm heiß; sehr warm Wetter, den 24ten grosse Dörrung, und jederman weiß, daß halb Europa im ganzen Julius über halben Winter und Regen sehr klagte; das Versagen der Erfüllung meiner Prophezeihung schadete mir gleichwohlen an meinem Sternguckers Ruhm nichts: meine zweimalige erfüllte Reife-

phezeihungen hielten mich schadlos, sicher und gedeckt. Was ist nun dann aber auf solche casuelle Dinge zu achten, oder was ist von solchen Erfahrungen und Bemerkungen zu halten? Eben das, was man von der Sage des Blinden über den Farben hält oder denket. —

2) Bey diesen vorgegebenen Erfahrungen geschiehet es, daß man das die Erscheinung begleitende, aber keinesweges würkende, als die würkende Ursache selbst ansiehet und angibet. Z. Ex. der Wetterprophet, welcher sein Vorgeben gern erwiese, und Würkungen des Monds und der Thierzeichen auf die Witterung gern recht einleuchtend vertheidigte, saget: da sehet, wann der Mond hell scheinet, oder gar voll ist; so frieret es im Winter weit stärker, als wann er neu ist oder nur nicht hell scheinet; daraus ersehet ihr seine Einflüsse in die Witterung; wie genau aber ist diese mit den Pflanzen als Ursache ihres ganzen Bestehens nicht verbunden, und wie klar ist also nicht der Beweis, daß der Mond durch Ordnung der Witterung das ganze Pflanzenreich beherrsche?

Er weisset auf seine Leinsaat, die er in der Jungfrau ausstreute, sie ist schön, lang gewachsen; da sehet, wie sehr das Haar der Jungfrau würkte, so sehr da als

der Vollmond bei'm Krebs, der zu der Zeit am fettesten und vollesten seyn muß.

Siehet man an diesen Beweisen bei'm ersten Anblick nicht so gleich, daß sie das nicht sagen oder darthun, was sie darthun und sagen sollen? Man nimmt das, so nur ein Concomitans ist, und siehet es als würksamen Grund an.

Dem Krebs ja leuchtet der Vollmond, daß er, weil er nur des Nachts aus seinem Loch auf Raub ausgehet, seinem Raub besser aufpassen, ihn heller sehen, besser belauschen und ehe erhaschen kan, als bey einer stockfinstern Nacht, und so bey mehrerer Speise, wird er allerdings fetter. Nicht also der Mond als würkende Kraft, sondern das Aas, so er in grösserer Menge fraß, füllte seine Scheeren; wann der Vollmond selbst seine volle Scheeren würket; so nehme man ihn doch in einem Wintervollmond aus seinem Loch, und sehe dann zu, wie leer dieselben seyn werden! was folgte? — Allerdings so viel, daß der Vollmond selbst die würkende Ursache nicht seyn könne.

Bey der Leinsaat — war nicht das Zeichen der Jungfrau mit ihrem Haar, noch das Zeichen des Löw's mit seiner langen Mähne, sondern der eben zu rech-

ter Zeit eingefallene, öfters wiederholte sanfte Regen, und dann dabey die Wärme in der Schuld; dann, wie nur zu oft glücket es in diesem Zeichen ja gar nicht, und wie gar oft glücket es gerade zu in dem, so man bisher aller Orten als glücklich zur Leinsaat verwarf?

Frost bey hellem Mond, bei'm Vollmond —

Ich habe bei'm Neumond öfters weit mehr Frost, als am Vollmond empfunden; da wird jederman beistimmen, und die Sage also, daß der Vollmond die Kälte zeuge, ist so offenbar falsch. —

Daß es kälter ist, wann der Mond hell scheinet, als wann er von Wolken bedeckt ist, ist freilich offenbar wahr; allein daran ist keinesweges der Mond Schuld, sondern der Nord- oder Ostwind, die öfters die Wolken wegnehmen, daß der Mond hell scheinen kan; da die nun vor sich schon ohne den Mond kalt genug sind, alles gefrierend zu machen; so ist der Mond keine würkende Ursache, sondern nur Zeuge oder ein Concomitans. Und dann

3) was sollen Sterne, Mond, Kometen, sogenannte willkührlich angenommene Himmelszeichen, so und anderst genannt, in Absicht aufs gute oder schlechte Wachsthum

thum der Gewächse, da alle diese Geschöpfe, ob sie schon nach Gottes Allweisheit zu den für sie bestimmten Absichten da sind, auf unsren Erdboden in Absicht auf die Veränderungen der Säfte, woraus doch das Wachsthum erfolget, ganz und gar nichts vermögen, und da noch nichts vermögen würden, wann ihre Kräfte auch noch um vielmalen grösser, als sie jetzt gleichwol nicht sind, seyn würden.

Ist man doch nicht im Stand, wann man auch durch einen Brennspiegel, der die Stralen um 306 mal dichter machet, als sie vor sich sind, die sämtliche Mondsstralen auf einen einzigen Punkt fasset, und ein Thermometer in den Brennpunkt dieser Stralen setzet, durch solche in diesem die allergeringste Veränderung zuwege zu bringen; (S. Krüger Naturlehre §. 626. p. 824.) was wird nun aber leichter als dieser Spiritus zum Steigen oder Fallen bewegt? Geschiehet nun aber keine Bewegung durch die so sehr vermehrte Kraft des Monds hier, wie kan sie, wann sie nicht so gestärkt ist, in viel unbeweglicheren Körpern etwas dann ausrichten?

An die Würkung der Sterne, der Planeten ist hier also gar nicht mehr zu denken! — Folglich muß alle das Vorgeben von Planetenwürkereyen, von dabey gehabten

habten Erfahrungen, Bemerkungen ein lauteres Nichts; schlechtweg nichts sonst, als offenbareste Subreption seyn.

Wann ich also, daß ich nach langem endlich auf meine Forderung vor meinen Blumen- und Gemüsgarten zurückkomme, verlange, daß jedes Gewächs zu einer ihm eigenen, anpassenden und natürlich schicklichen Zeit gesäet, gepflanzt, gebaut werde; so verstehe ich darunter keine solche auf nichts gelehnte oder gestützte Tagwählung oder Zeitauswahl.

Hier kommt die Natur der Pflanze, die Witterung, mehr oder weniger, seltener, öfterer Regen, Wärme, Hitze, die benöthigte Zeit zur Zeitigung in Betrachtung. Diese und noch mehr anderes bestimmet die Zeit, in welcher jedwedes Gewächs in den Boden gebracht werden soll.

Eine Pflanze, welche lange Zeit zu ihrer vollen Zeitigung bedarf, muß, so bald, als möglich ist, so sie sonderlich die rauhe Witterungen verträgt, gesäet werden. Der Roggen, der Spelzen, die Wintergerste, u. d. gl. werden schon im Herbst gesäet, und bleiben so über dem Winter im Boden; Vertragen Gewächse aber einen harten Winter nicht; so müssen sie erst im angehenden Frühling, so bald ihnen die Witterung nicht mehr schädlich werden kan, gesäet werden. Dergleichen sind das Kopfkraut, die Kohlraben, Würsching u. s. f.

Manche

Manche sind, die das viele Regenwetter nicht ertragen, wie z. Ex. der Hirsen; manche wollen vielen und öftern Regen, wie die weisse Rüben; wieder andere Wärme, Dörre, wenigen Regen, wie der Hirsen, noch andere keine Wärme, kühle Tage, wie der Salat, der Karfiol; da wir nun im Frühling kühle, feuchte Täge und weniger hitzigen Boden haben; so säet und pflanzet man diese im Frühling ganz frühe; die Rüben, den Lein um Johannis des Täufers, letztere auch erst um Jacobi, u. s. w. In der Folge werde ich hievon noch mehreres sagen. Im Voraus glaube man nur dieß, daß diese Zeitauswahl nach der Natur der Witterungszeiten und der Pflanzen das halbe Geheimnis eines guten Gartenbaues ausmachet.

Ein Gartenliebhaber muß sich damit nicht befriedigen, daß er Sommers durch jeden Flecken seines Gartens nur Einmal genutzt hat; fast ein jeder Fleck kan durch geschickte Auswahl und Handgriffe zwei- dreimal auch wohl viermal genutzt werden.

Die Gründe der Möglichkeit liegen theils in der Güte und Fettigkeit des Bodens, vorausgesetzt, daß er vorzüglich gut gedungt werde, und, wo man des Dunges genug hat, man ihn bey jeder frischer Nutzung von neuem wieder etwas weniges dunge; doch auch dieses letztere ist eben so gar nothwendig nicht.

Theils liegen sie in der Natur der verschiedenen Gewächse selbst. Einige wachsen unten

in

in der Tiefe herauf, als die Spargeln; einige wachsen von der Oberfläche in die Tiefe hinab, das sind alle Wurzelgattungen; wieder andere wachsen von der Oberfläche hoch in die Höhe auf, als die Bohnen, Zuckererbsen; noch andere bleiben auf der Oberfläche ruhen, breiten sich da viel oder wenig aus, als Salat, Schnittkohl, u. d. gl.

Einige Gewächse können früh, einige später, andere noch später gesäet, gepflanzet werden; kommen früh oder später zum Gebrauch oder Zeitigung heran. Einige geben vielen, andere gar keinen Schatten. Einige von den Arten wachsen bey andern anderer Art frech und schön fort; da die einer Art, so nahe neben einander, gar nicht bekommen.

Aus allem diesem wird die vielfache Nutzung eines und eben dieses Beetes, in einem und eben dem Sommer, schon deutlicher und mehr eingesehen werden. Nur immer Gewächse nicht von einer und eben der Art hart neben oder gleich auf einander, an einen und eben den Fleck gebauet; so wird der Vorschlag zu einer vielfachen Nutzung, wie ich sagte, gewiß nie versagen. Ich will etliche Arten solcher vielfachen Nutzungen hier anzeigen.

Auf ein Spargelbeet können Pflanzen: Würsching: Kohlraben: Kopfkraut: Pflanzen: und zu diesen Haberwurzeln gesäet werden, und

wann

wann jene Pflanzen herausgenommen und versetzet sind, kan zu den Wurzeln bequem Ackersalat eingesprengt werden.

Auf das mit Salat besäete Beet können zugleich Krautpflanzen eingesprenget werden, welche bis zum Verpflanzen sehr gut herwachsen, das Beet kan nach dem Salat Rettige aufhaben.

Unter die Zuckererbsen säe man gelbe Rüben; kommen jene weg; so schlagen diese gut fort. Dieß ist genug, die Möglichkeit zu zeigen; wann man sich umsiehet; so findet man allezeit noch mehr als dieses. So nutzet der Nürnberger, Bamberger Gärtner seine Beeten.

Diese Art der Nutzung mit grösserm Vortheil, mit weniger Mühe und grösserer Bequemlichkeit zu erhalten, ist der Handgrif: alle Gewächse zusammen auf gerade Linien zu säen und zu verpflanzen der beste.

Das Ausjäten des Unkrauts auf den mit Gartengemüsen besäeten Beeten ist, zum bessern Wachsthum dieser, unentbehrlich und vorzüglich gut; das Auflockern des Erdreichs um die Pflanzen thut, vermittelst des leichtern Eindringens des Regens und der Wärme, zu ihrem schnellen und guten Wachsthum alles.

Ein Beet, auf dem der Saame ohne Ordnung zu halten aufgesäet wird, wird schwer ausgejätet, das Erdreich aber in der Zwischenzeit des Wachsthums einige mal aufzulockern, ohne den Pflanzen zu schaden, ist ohnmöglich;

Ein

Ein Beet aber, auf welchem man den Saamen in geraden Linien, Spannenweit jede von der andern, einsäet, kan durch die Haue beinahe ganz vom Unkraut gereinigt, mit der Hand vollends leicht ausgejätet, und dann der Raum zum besten Wachsthum der Pflanzen, ohne Hindernis, ohne allen Schaden der Pflanzen, mit der Haue öfters nach Belieben aufgelockert werden.

Eben durch diese Linienaussaat oder Pflanzung gewinnet man auch dieses, daß die Pflanzen oder Gewächse einerley Art weiter von einander kommen, und man in verschiedenen Zeiten, wie man es gut findet, in die Zwischenräume andere Gewächse einpflanzet, oder sogleich beede mit einander einsäet. Alle Gewächse einerley Art etwas von einander ferne gedeihen besser, sie haben mehr Sonne und Luft, und auf dem Boden raubet keines dem andern nahe die jedem benöthigte ihnen gemeinschaftliche Bestandtheile vorweg.

Bohnen so gelegt, und zwischen jeder Reihe, wann man den Raum von ein und einem halben Schue lässet, weisse Rübenkörner gesprengt, gibt sehr viele Bohnen und recht vollkommene gute Rüben. Jede hohe und niedere Gewächse können so unter einander gemischet werden, und geben recht vieles aus.

Einem jeden Gewächs muß nach seiner Natur und seinem Wuchs Raum gegeben wer-

werden! — daher müssen einige weit von einander, einige können nahe an einander gesäet, gestecket, gepflanzet werden. Es kommt darauf an, wann das Gewächs Wurzelgewächs ist, ob die Wurzeln der Natur nach groß oder klein; wann es Blättergewächs ist, ob es seine Blätter von Natur groß hat, weit ausbreitet, ob sie klein, schmal bleiben, und sich nicht weit ausbreiten.

Die Haber: Scorzenerewurzeln können also einander ganz nahe stehen, und gewinnen doch ihre natürliche Grösse; die grossen Winterrettige aber ihrer Wurzel und Blätter wegen nicht. Der Spinat, der Schnittkohl kan nahe zusammen gesäet werden; das Kopfkraut aber bedarf seiner Blätter wegen einen ganz grossen rund um sie laufenden Raum, soll es anderst seine natürliche Grösse am Haupt gewinnen.

Wie groß soll der Raum vor jedes wohl seyn? — Ich glaube, alsdann sey jedem der Raum recht angemessen, wann man jedem so vielen einräumet, als seine Blätter, wann sie im Wachsthum nicht gehindert werden, Raum einnehmen. Ich schliesse es daher: So bald als man einen solchen Raum nicht gibt, so bald wachsen z. Ex. am Kopfkraut, Stamm und Blätter aufrecht hoch auf, und aus dem doch gesuchten Haupt wird nichts; so ists auch bey den Rettigen, die Blätter wachsen gleich auf, und die Wurzel, die zwar tief eingehet, bleibet dünn.

Der

Der natürliche Bau eines Gewächses ist gewißlich von der göttlichen Weisheit nicht ohne Absicht bestimmt, die Art desselben ist gewiß ein Beförderungsmittel des Wachsthums; druckt man also diesen Bau zurück; so gehet auch selbst die Vollkommenheit des Gewächses verlohren.

Gebe ich da nur in Einem den Beweis! — der Kopfkrautstock, wann er von gutem Saamen ist, guten Boden und vor allem genugsam Raum hat, kan allezeit zu fünfzehn bis zwanzig Pfunde sein Haupt geben: (Ich habe davon alle Jahre an mehr als tausend Stücken in meinen Krautgärten die Probe.) Er ist aber von Natur so gebaut, daß sein Bau durch äusserlichen Zwang nicht zerrüttet werden darf.

Seine Blätter sind breit, stehen so auf einander, daß sie den ganzen Fuß desselben bedecken, also die Feuchtigkeiten, die er zum Wachsthum bedarf, vor den sonst auffallenden Sonnenstralen bewahren, und nicht ausdünsten lassen; alle diese Blätter sind einwärts gebogen, und so bald die Luft feucht wird, sichs also zum regnen schicken will, oder es nun schon würklich regnet; so richten sie sich zum Empfang des Regens vor den Stock auf, krümmen sich etwas einwärts, nehmen die Form einer Rinne an; so empfangen sie den auffallenden Regen, und führen ihn, mittelst des auf ihren Stängeln eingescharrten Canals, bis an den Stamm, da sich das Wasser dann in vollem

Maas einsenket; gesetzt nun, man nähme dem Krautstock seine Blätter, oder gäbe ihm nicht Raum, sie gehörig rings um sich genugsam ausbreiten zu können, wie wollte er dann genugsamen Trank, und diese benöthigte Feuchtigkeiten zum Wachsthum erhalten, sich gegen die Sonne und Luft bewahren und schützen? Wie wollte er zu seiner natürlichen Grösse dann aufkommen und fortwachsen? —

Ein jedes Gewächs muß in dem ganzen Zustand, den ihm seine Natur gibt, so lang gelassen werden, bis seine Natur selbst eine Abänderung wünschet und den Wink dazu gibt; alsdann erst muß man diese Abänderung begünstigen, dazu verhelfen und sie geben. Die Ursache: die Natur thut nichts umsonst; so bald man sie also in ihrer würksamen Betriebsamkeit störet; so bald wird sie auch von ihrem Zweck abgeleitet, zurückgestossen; er wird nun später erreicht oder von ihr nimmermehr gewonnen.

Die Pflanzen wachsen in Wurzeln, Blätter, das ist ihr erstes; dann erst folget Blüte und Frucht. So arbeitet die Natur durchaus, daß immer die erstere Absicht das Mittel von der zweiten und diese das Mittel von der dritten wird, u. s. w. Daraus siehet man, daß Blatt und Wurzeln, die am ersten da sind, die Mittel zum folgenden werden; nähme man also diese ganz oder auch nur zum Theil weg; so würde man das Mittel zum zweiten Blatt, zu

einer

einer zweiten Wurzel, und so zu allem sonst natürlich folgendem rauben oder stümmlen, folglich das ganze stümmlen zurückhalten oder gänzlich zernichten.

So ist es aus der Erfahrung ganz klar, und die Erfahrung ist auch alltäglich, weil selten der Garten der Natur nach, allezeit aber der Bedürftigkeit nach behandelt und also mißhandelt wird.

Man nimmt der Kohlrabe, dem Würsching, dem Kopfkraut, u. s. w. der Bedürfnis wegen die Blätter, reisset sie dem Stamm mit Gewalt weg; welcher aufmerksame Gartenfreund siehet dabey nicht, daß die Kohlrabe im Wachsthum still stehet; daß die Häupter des Würschings und des Kopfkrauts später und niemal so vollkommen mehr werden, als die einer Pflanze, die nie so mißhandelt, im vollen Wuchs nicht aufgehalten oder nicht zurückgestossen wurde?

Die Ursache alles jenen: die Pflanze trinket ihre nöthige Säfte von unten und oben; sie erhält ihre Nahrung durch die Ansaugungslöchergen des Blatts und der Wurzel; nimmt man nun das oder jenes weg; so muß sie allerdings darben. Die Blätter allein, so ist des Safts von unten zu viel und zu wenig, wie man es ansiehet; die Wurzeln, so ist des Saftes zu wenig; Alteration und Unordnung entstehet natürlich, und also bis alles in die natürliche Ordnung wieder zurück tritt, gehet viel Zeit

hin; das Gewächs kan darüber gar krank werden und verderben, oder wird schwächlich und niemal wieder so stark, als es im umgewandten Fall gewißlich vollkommen worden, und erwachsen seyn würde.

Die Natur winket schon selbst, wann sie Beistand der Kunst von uns verlanget: wann sie durch das Blatt, durch ihre Wurzel ihre Absicht erreicht hat, und ihrer nicht mehr benöthigt ist; so danket sie sie selbst ab; sie versaget ihnen das längere Bestehen, sie sterben ab, welken und fallen endlich von selbsten hinweg; alsdann wann man dieses aus dem Gelbwerden, dem Welken, aus dem, daß sich das Blatt von der Staude gerne ganz, ohne nöthig zu haben, es wegzureissen oder zu brechen, ablöset; so nehme man es weg, dann ihr Dienst ist nun aus. Wie es da bey einer Pflanze ist; so ist es auch bey der andern; Nur

bemerke ich bey den Wurzelgewächsen, sonderlich bey dem Selleri, daß es zur Stärke ihrer Knollen sehr vieles beiträgt, wann man sie im spaten Herbst ihrer meisten Blätter beraubet, und sie noch so einige Wochen im Beete erhält;

Vielleicht deswegen, weil, da sie jetzt nicht mehr in Blätter treiben, der von unten, von dem noch warmen Boden flüßige, aufsteigende Saft die Wurzeln besser ausdehnet; gewiß ists, daß der Boden länger als die Luft warm bleibet;

dann

dann ein vesterer Körper hält die Wärme länger, als der nicht so vest ist, und der ist die Luft gegen die Erde. — Ein Gedanke! —

Da man weiß, daß das Wasser alle die Nahrungstheile aller Gewächse enthält, und die Erde nur das Werkzeug ist, durch welches der Pflanze das ernährende Wasser zugeführt, oder aus welcher das Wasser, so sie in sich länger aufbewahret, angezogen wird; so ist jedem Gartenliebhaber begreiflich, daß man an einem Garten nichts besseres thun kan, als denselben in den Stand zu setzen und in dem Stand zu erhalten, daß er das Wasser aus der Regenwitterung wohl annimmet, und in sich lang bewahret, um die Pflanzen dadurch im Stand zu erhalten, ihre benöthigte Nahrung beständig in vollem Maas ansaugen zu können.

Dieses aber geschiehet dadurch, daß man den Garten mit der Spate oder Schore im Herbst schon tief aufsticht, solches im frühen Frühling wiederholet; alle Erdklöse oder Schollen wohl zerstücket, den Boden mürbe und rein machet. Schon im Herbst, als bey der ersten Bearbeitung, ist der Mist mit unterzubringen.

Hierdurch erhält man, daß der Mist gähret, unter die Erde durchaus wohl gemischt und vertheilt wird, und bey beedem dieses, daß sich in ein so gut und zweimal umgebrochenes und rein gemachtes Feld der Regen tief und leicht einsenket, die Erde und der Mist ihn wohl in sich

verwahren, und der Mist zugleich seine öligte und salzigte Theilgen mit diesem ohnehin schon fruchtbaren Regenwasser mischet, und solches zu einem = zweimal mehr fruchtbaren Nahrungsmittel erhebet.

Nun aber, da es nicht anderst seyn kan, als daß sich der lockere Boden nach und nach bey öfterm Regen wieder vest zuschliesset; so ist allerdings unumgänglich nothwendig, daß dieß Auflockern von Zeit zu Zeit wiederholt werde. Ich habe angerathen, alle und jede Pflanzen Reihenweis zu säen, so, daß eine Reihe von der andern wenigstens eine gute Spanne abstehe (auf der Reihe dürfen die Pflanzen und Wurzeln immerhin dicht an einander stehen). Hierdurch allein kommt und ist man im Stand, die Beete leicht aufzuhacken und zu lockern, wie man nur will, so oft und so tief als man will. So

säe ich alle meine Kopfkraut= Würsching= Kohlraben = Majoranpflanzen; so Spinat, Schnittkohl, Salat, Scorzenere, Haber, Pastinat, Spargelsexer u. dergl. und ich halte dabey den Handgriff des Auflockerns und öftern tiefen Aufgrabens bei'm Wurzelwerk insonderheit von ausserordentlicher Güte und als den besten Handgriff unter allen; — So dringet der Regen und die benöthigte Sonnenwärme leicht ein. —

Ich habe durch diesen Handgriff schwarze und weisse Winterrettige bis auf vier, ja bis

acht

acht und zwanzig Pfunde erzogen. So oft ich Regen vermuthete, grub ich sie rundum, so tief als ich konnte, ein Paar Spannen breit und lockerte ihre Erde um sie herum allerbestens auf. Natürlich! — wie will ein Gewachs, eine Wurzel in vestem Erdreich, wo es rundum vest umschlossen ist, sich dann auch ausdehnen? — Und muß sie dann sich nicht auch bestens ausdehnen, wo sie Nahrung und Wärme genug hat? Und von Zeit zu Zeit im Vollauf erhält, und wo sie keinen Widerstand bey ihrer Ausdehnung vorfindet? —

Das Unkraut in einem Garten ist in vielen Aussichten den Gewächsen schädlich: Es hindert, da es den Regen, die Feuchtigkeiten stark eintrinket, das ernährende Wasser vorwegnimmet, und da das Unkraut allzeit hestiger und schneller wächset, als viele andere zahme und mit Vorsatz gesäete und gepflanzte Kräuter, die man erziehen will; so decket es diese zu, und da sie sich der Sonnenwärme, ohne welche alles abstirbt, beraubet sehen; so müssen sie nothwendig nach und nach vergehen und verkommen. Gesetzt aber auch, dieses Verdecken erfolge nicht, und die guten Kräuter wüchsen über die wilden hinweg auf; so würden sie doch, wie manche, sonderlich das sogenannte Hünergeschleef, das Kräutgen nemlich, so man den Kanarienvögeln so gern zum Fressen fürleget, thun, unten den Boden überziehen, und bedecken, folglich, da hier keine Sonnenstralen eindringen,

die Wärme mangelt, gährende, faule Feuchtigkeiten sich da im Uebermaas aufhalten; so muß endlich die Pflanze faulen und vergehen.

Aus allem diesem die Regel: das Unkraut muß unter den Gartengewächsen schlechtweg nicht gedultet, sondern von Zeit zu Zeit ausgerauft oder ausgehauen werden.

Ausgerauft, — das kan da geschehen, wo die Wurzeln nicht zu tief gehen; auch da, wo die Wurzeln zwar tief gehen, aber dadurch, daß das Unkraut gleich über der Erde abgerissen wird, wann sie auch nicht heraus kommen werden, dannoch ersterben und also weiter nicht fortschlagen.

Ausgehauen, — diese Operation ist bey allem dem Unkraut nothwendig, dessen Wurzeln, wann man auch Stängel und Blätter tief abreisset, wieder ausschlagen; hier muß man aufgraben und die Wurzeln behutsam und genau aufklauben und wegbringen; so ist mit den Quecken oder der teutschen Sasaparill, nothwendig zu verfahren, anderst bringt man sie, wo man die Wurzeln auch in Monaden gleichsam zerstückte, nicht aus dem Garten; dann noch so zerstückt, noch so dürre, daß sie zu zerreiben wären, schlagen sie doch bey mäsigem Regen allemal wieder aus. Sie müssen aus dem Garten weggetragen, und auf keine Weise, ausser verbrannt, als Asche, wieder in den Garten gebracht werden.

So

So etwa mit allem Unkraut zu verfahren? — O nein! — Alles andere Unkraut, es sey auch, welches es nur seyn kan, muß man zu besserm Nutzen verwenden. (Die Sassaparill hat auch vortrefflichen Nutzen; aber nur in der Apotheke.) Entweder gibt man solches dem Rindvieh oder den Schweinen, so kommt es als Dung dem Garten wieder zu gute, oder man gräbet im Garten, oder auch sonst wo, ein tiefes Loch aus, welches allezeit offen gehalten wird; dahin bringet man das Unkraut nach und nach alles; da faulet es, und in jedem Jahr, sonderlich, so man von Zeit zu Zeit etwas Mist zusetzet, daß die Gährung bald vorgehet, kan man es als sehr guten Dung wieder im Garten gebrauchen; dann jedes Geschöpf dünget, da sie alle aus einerley Bestandtheilen bestehen, das andere, wann es nemlich verfault oder aufgelöset ist.

Welche Thorheit also dererjenigen, die das Unkraut ohne Unterschied aus dem Garten hinaus auf die Strasse als ganz unnütz zu irgend einem Gebrauch hinwegwerfen? Werfen sie dann damit nicht einen Theil der Nahrungstheilgen des Gartens hinaus? Allerdings; dann ja auch das Unkraut sammlete sie daselbst ein, und mit dem verkamen sie so dem Garten; also besser gethan, wo nicht verfüttert und als Viehmist dem Garten wieder zurück gegeben, doch es zu Moder gemacht, und dem Garten, da man es ihme so wieder gibt, nichts entzogen! —

Ich

Ich redete hier vom schädlichen Unkraut; etwas ausser der Ordnung also rede ich gelegenheitlich auch von dem die Wege des Gartens entstellenden Unkraut: wie da zu verfahren, daß diese Wege entweder nie mit Unkraut besudelt oder bedeckt werden; oder, wo dies auch geschiehet, gezeigt, wie sie leichtlich davon wieder gereiniget werden können! — Ich antworte —

auf das erste am ersten: die Wege in einem Garten sind zur Bequemlichkeit, zur Schönheit, zur Bewegung des Gartenfreundes allerdings nöthig, daher ich sie in einem grössern Blumen- und Gemüsgarten allemal so breit, daß zwo Personen wohl neben einander gehen können, ausmesse; in einem kleinen würde so ein Gang einen guten Theil des Bodens hinweg nehmen, da mag ihre Breite nach dem Gutachten jedes Eigenthümers bestimmt werden; jeder thut da mit dem Seinen nach seiner unbegränzten Freiheit, wann man nur die Wege hat, auf denen man einzeln oder Paarweise gehen, und bei'm Arbeiten mittelst der Wege und der Furchen der Beeten zu jedem Flecken des Gartens, ohne auf den Beeten etwas vertreten zu müssen, kommen kan.

Diese Wege nun vor'm Unkraut allerley Arten zu sichern, ist eine nothwendige Sache. Das Unkraut hindert im Hin- und Hergehen, theils durch sich selbst, theils durch die Nässe, die es an-

annimmt, und lange Morgens anhält, und Abends durch den Thau früh wieder bekommt.

Dazu hat man nun allerhand Mittel ersehen. Man bestreuet die Gänge mit Sand, mit Brechnadeln vom Flachs oder Hanf, mit Gerberlohe, mit Schutt von alten Gebäuden, man begiesst diese mit gesalzenem Wasser; einer der Oekonomen schlug gar die Brüh der Heeringstonnen dazu für; Ich sage da nun auch, was ich denke.

Alle diese ersteren Mittel: Sand, alter Mörtel, Gerberlohe, Brechnadeln, auch abgefallene Nadeln von Ficht- oder Tannenbäumen sind gut; allein niemalen so gut und Zweckmäsig gut, daß man dadurch das Unkraut von den Wegen auf allzeit abzuhalten vermögte. Frisch auf die Wege geschüttet und hoch oder tief aufgetragen, dabey weniger Regen, mag es schon ein Jährgen so gut gehen, länger gewiß nicht. Das Gras kommet gewiß hin und her für, und ohne es bald zu zerrotten, wächset es zu einem den Weg ganz überziehenden Belz.

Was also da zum erstern: die Wege vor'm Unkraut zu verwahren, zu thun? Ich sage, wann man darauf zu antworten und ein tüchtiges Mittel vorzuschlagen nicht verstehet; so muß man doch auf Mittel bedacht seyn, durch die man die Wege leicht und gut von dem da etwa zum Wachsen sich ansetzenden Unkraut reiniget.

Im

Im Kleinen kan man, da kein ander Mittel ist, als das Unkraut samt der Wurzel wegzuhacken, auszustechen, dieses mit dem Gartenmesser thun, und wann man dieses Ausgrasen öfters wiederholet; so wird die Mühe nie anhaltend oder groß werden;

Allein jetzt im Grossen! — die Wege mit der Haue zu behacken und das Gras so wegzunehmen, würde unebene, verpickelte Wege geben; das Unkraut aber mit einem Stecheisen, (ein Eisen etwa einer Spanne lang und ein paar Finger breit in die Quere an einen langen Stock angemacht,) scharf geschliffen, wegzustossen, fordert viele Zeit und Kräfte, Bemühungen eines Mannes und gehet also beschwerlich und langsam.

Hier will ich also ein dazu gar sehr bequemes Instrument, so ich nur einmal bisher in meinem Leben gesehen habe, angeben, und weil es, ohne davon ein Bild zu sehen, nicht abgesehen und nachgemacht werden könnte; so liegt von solchem hier also T. II. ein Aufriß! — Ein jeder Bub kan dieses Werkzeug führen, und stosset mit solchem, ohne den Boden zu beunebnen, das Unkraut leichtlich ab und hinweg. — So alles, — nur aber die Quecken müssen anderst operirt, ausgehauen, und ihre kleinste Wurzeln ausgelesen und ferne weggeschaft werden.

Wie es sehr gut ist, daß alles Ausjäten früh, bei'm heisesten Sonnenschein, bey anhal-

tender

tender Dörre geschiehet; so soll kein Gartenfreund seyn, der je zu einer andern Zeit, als gegen Untergang der Sonne etwas verpflanzet. — Dort gehet es auf dieß, daß das Unkraut verderbe, aus, und hier ist der Zweck: der Pflanze durch frühestes Anwurzeln einen guten Fortwuchs zu verschaffen; So, wie nun aber durch die Hitze der Sonne das Unkraut, so durch einen vollen Tag an der Sonne lieget, verdorret und abstirbet; also am neuen Anwurzeln frühe gehindert wird; so kan auch jede Pflanze, wann sie am kühlen Abend gesetzt, gepflanzt wird, den Nachtthau sogleich geniesset, schon etwas anwurzeln, und keine wird so auch bey der größten Tageshitze verderben, jede wird nach ein Paar mal vier und zwanzig Stunden aufrecht schon da stehen. Daß es so erfolge, siehet man sogleich am folgenden ersten Morgen schon, da die Pflanzen sich schon erhöhet haben und aufrecht im Saft bereits da stehen; woher dieß, wann nicht ihre Wurzel schon klebte und Nahrungssaft eingetrunken hätte? — — Durch die Blätter! — wohl; aber warum dann nicht auch durch die Wurzeln? — Es ist eines so möglich, als das andere, warum denn nicht eines so würklich, als das andere?

Die Wege eines Gartens sollen der Schönheit und der Bequemlichkeit wegen regelmäsig, in geraden Linien, so viel es möglich ist, gezogen und auch so erhalten werden. Das Gegentheil ist Unordnung; Unordnung aber ist

alle-

allemal in jewedem nachtheilig. Bei'm ersten bedienet man sich der Schnur; bei'm zweiten aber der Einfassungen mit irgend einem niedern Gewächs, so in der Ordnung durchs Beschneiden leichtlich erhalten wird.

Man nimmet hiezu den Bux, welcher Sommers und Winters grünet, ich habe dazu auch gefüllte Gänsblumen, und andere grasartige Blumen verwendet gesehen. Beede Einfassungen sind nun vor's Aug; aber keineswegs zum Nutzen; Mir aber ist nichts vollkommen schön, was nicht neben dem, daß es gut in das Aug fället, auch Nutzen auf die oder jene Weise verschaffet. Und dieß kan man bey den Einfassungen der Gartengänge wohl haben.

Ich hasse unsre teutsche Modesucht oder die Modesucht der Teutschen von Herzen; auch dieß ist Modesucht meiner Landsleute, daß sie die aromatische Gewächse der entferntesten Länder so begierig, mit so grossen Kosten und ganz unnöthigem Aufwand in ihre Küchen erkaufen und da zur Würzung der Speisen, um ihnen einen haut gout zu geben, gebrauchen.

Nicht nur wird hierdurch ihre Gesundheit verdorben, sondern auch ihre Stärke geschwächt. Es ist einmal ganz gewiß, daß die Körper, die einen Himmelsstrich mit einander von Geburt aus gemein haben, auch aus Bestandtheilen von einerley Modificationen bestehen, welche sich auch eben deßwegen am besten bey und in

einander vertragen. Gott hat jedem da seinen Tisch, wo er zu Hause ist, gedeckt, und der ist ihm allemal der gesündeste. Woher käme es dann sonst, daß Ungarn der Kirchhof des Teutschen, und Ostindien das Siechhaus und letztens das Grab des Europäers ist? Daß der Nordländer in den Südländern früh stirbt, und der Südländer in Norden bald umkommt? Die betrübteste Erfolge von den fremden, hitzigen Getränken, von den äusserst aromatischen Rinden und Früchten, liegen ja nach aller Aerzte Aussage zu Tag! —

Und dann, wann auch dieß nicht wäre; welche Berechnung lese ich nicht in der **Erörterung der Fragen: ob die Klagen über dem zunehmenden Geldmangel in Teutschland gegründet seyen? Woher derselbe entstehe, und wie solchem zum Theil abgeholfen werden könne?** (der vortreffliche und genaudenkende Verfasser ist der patriotischgesinnte **Freiherr von Meyern**, Landdrost im Braunschweigischen.) In der zwoten Abtheilung von den Ursachen des Geldmangels und wie solchem zum Theil abgeholfen werden könne. Erster Abschnitt: von allgemeinen Ursachen desselben durch den Nationalverlust im Handel, zeiget er sehr genau p. 50, daß nur vor Gewürz 2000000 fl. jährlich an baar Geld ausgeschleppt werde und verlohren gehe. Bey einem

chen grossen Verlust, welcher unserm Vaterland durch gar nichts mehr von Ostindien an baar Geld gut gethan wird, muß Teutschland, wann es so fort gehet, nothwendig endlich, es geschehe über kurz oder lang, an baar Geld gewißlich bankerot werden.

Allem diesem Verlust, glaube ich, könnten wir vermittelst unserer Gärten durch den Anbau gewürzhafter Kräuter nur an den Wegen, die damit eingefaßt oder in einer Linie bezeichnet und erhalten würden, zur Helfte entgehen; einige Beeten selbsten zum Anbau mehrerer dergleichen inländischer aromatischer Gewächse würden die andere Helfte auch voll machen.

Unsere Gewächse alle sind im aromatischen mit denen in Ostindien nur dem Grad, nicht dem Wesen nach verschieden; wir haben so viel aromatisches, als Ostindien, nur daß es den hohen Grad der Schärfe und Stärke nicht hat. Wie viel sagt nun aber dieses? Ist es nicht das Spiel purer Einbildung? Ob die Saite ein paar Töne höher gestimmt ist oder nicht, wanns nur harmonisch-gut klinget; was will man dann weiter? Das nach hohen Tönen nicht verwöhnte Ohr, und so auch der Gaume findet im Niedern auch seine Wonne, den Geschmack.

Unser Kümmel, der Majoran, der Tymian, die Salbey, der aromatische Schwarzkümmel, Wachholderbeeren, die Zwiebel, die Spargel,

die

die Peterſilien, der Eßig, das Gelbe vom Ey, und noch gar viele andere Dinge, zu der Verfertigung der Speiſen gebraucht, geben ja Geruch und Geſchmack ſo gut, als irgend ein Oſtindiſches Gewürz.

Ich glaube nicht, daß ich das Jahr durch in meiner Haushaltung vor zwanzig Kreuzer Gewürz brauche, und wohl gar keines brauchte, wann ich nicht auch öfters gar zu verwöhnte und ſtumpfe Gaumen zu kitzeln hätte.

Schmeiſſe man den Bux, welcher nur ſtinket und zu gar nichts tauget, aus den Einfaſſungen heraus; thue man die Gänsblümgen, ſo artig ſie auch in ihren Reihen herausfallen, hinweg, und beſetze die Wege mit dazu ſchicklichen aromatiſchen Kräutern; unter den von mir genannten ſind etliche, die ſich dazu wohl ſchicken, und es gibt andere noch mehr, die jene wohl noch übertreffen: Citronenkraut, Baſilikum; welche vortrefliche Sorten? — Zu Auszierungen und Einfaſſungen im Garten theils; beede aber das in der Küche zu den Speiſen.

Hätten wir dieſe Dinge nur nicht einheimiſch, nur nicht in Menge, nur nicht alltäglich; trügen ſie nur die italiäniſche Materialiſten um hohe Preiſe feil, ſie würden unſre Einbildung bald rühren! —

Viele andere, die einheimiſch ſind, auf Einöden, in Wäldern wachſen und verachtet ver-

kommen, könnten die Anzahl der bekannten annoch recht sehr vermehren.

Bey Anlegung eines Blumen- und Gemüsgartens müssen die Pflanzenbeete vor allen übrigen ausgesehen, und die Gegenden dazu genommen werden, auf welche die Sonne entweder vom frühen Morgen den ganzen Tag durch, bis in den späten Abend, oder wenigstens vom frühen Morgen an einen guten und den meisten Theil des Tages auffällt; die Gegend, welche wider die kalte Ost- und Nordwinde vorzüglich durch Mauern, Häuser, Ställe, Scheunen, Anhöhen oder andere Dinge gedeckt ist.

Solche Beeten zu früherer Aussaat der Pflanzen, welche nachher erst versetzet oder verpflanzet werden, sind nothwendig, um einigen Gewächsen, welche so ganz einheimisch nicht sind, und eine längere Zeit, als unser Sommer ist, zu Erreichung ihrer Vollkommenheit bedürfen, eine hinlängliche Zeit zu ihrer Zeitigung zu verschaffen; auch einige ganz einheimische in dem Garten etwas früher, als sonst gewöhnlich ist, zu haben; das Rare bleibet doch allemal der Leckerbissen der Menschen.

Zu diesen Beeten rechne ich billig die Mistbeete, welche zu früherer Aussaat die geschickteste und tauglichste seyn werden.

Man hat Mistbeete von zweyerley Arten. Mistbeete oberhalb und unterhalb dem Boden, und

und diese zweyerley Arten werden entweder mit Glasfenstern oder mit Strohmatten oder Brettern bedecket. Die, so am früheſten, im Januar, Februar schon gemacht werden, oder wann noch heftiger Frost einfället, werden mit Fenstern und Strohmatten bedecket und wider den Frost also geschirmet.

Die Mistbeete unter der Erden oder dem Boden! — sind die: Man gräbt etwan zwo Ehlen tief den Boden heraus, versiehet das Loch auf allen vier Seiten mit starken Thielen oder Brettern, und dann bringet man frischen Pferd- oder Schaafmist, den man stark eintritt, in solches; ist man damit der Oberfläche des Bodens gleich; so wird der Mist mit etlichen Kübeln voll Wasser stark begossen, und dann schüttet man gute Erde einen halben Schu oder eine tüchtige Mannsspanne hoch auf. Auf diese säet man den Pflanzensaamen, welchen man will, auf, siebet durch ein Sieb reine gute Erde, und zwar nur so viel, daß der Saame bedeckt ist, darauf hinzu, und drucket solche mittelst eines Brettes nieder, begiesset alles dieses nochmal, leget die Gläser so, daß sie sich der Sonne zuwenden, und gegen Norden um eine gute Spanne höher liegen, als gegen Süden, auf, und überlässet es der Vorsicht.

In der Folge ist nöthig, daß man die Fenster unten gegen Süden aufhebe, etwas drunter lege, und sie Tags ein, sonderlich, wann die

Sonne wohl scheinet, so lasse, gegen die Nacht aber wieder zumache. Die Oefnungen sind wegen dem aufsteigenden Dunst, wann nun der Mist gähret und warm wird, ihn auszulassen, allerdings nothwendig. Wie man dann auch, wann warmer Regen erfolget, die Fenster alle wegnimmet, oder wann der nicht von Zeit zu Zeit erfolgen würde, nöthig hat, das Beet zu begiessen, welches auch im Fall vielen Unkrauts, welches gewöhnlicher Maasen erfolget, des Ausjätens bedarf. Tretten endlich ganz warme Täge und Nächte ein: so thut man die Fenster ohnehin alle auf die Seite, und lässet die weichen Pflanzen der sie stärkenden Witterung über.

Das Mistbeet über der Erde! — wird eben so gebaut, eben so behandelt — nur, daß man gewohnt ist, es später zu bauen, — etwa im Merz, im April. Seine Bauart ist diese: Man leget über dem Boden einen viereckigten Haufen frischen Pferd- oder Schaafmist, der noch nicht vergohren hat, vest zusammen, tritt ihn wohl und vest ein; ist er zwo oder eine und eine halbe Ehle hoch; so wird er mit Wasser wohl überschüttet, dann setzet man auf allen vier Seiten oben drauf zwo Spannen hohe Bretter auf, machet sie mit Stickeln vest zusammen, schüttet sie mit guter Erde halbvoll, säet den Saamen, bringet ihn unter, drücket ihn mit einem Brett ein, besprenget ihn mit Wasser, decket alles in kalten Nächten, auch an solchen

Tägen

Tägen zu, bey Sonnenschein und Regen decket man auf. Der bald gährende Mist, welcher vierzehn Tage, drey Wochen so anhält, bringet bald alles zum Kaimen und Wachsen.

Nöthig ist, zu diesen und anderen Frühbeeten allezeit gute Erde zu halten; diese bedarf man überhaupt in einem Blumen- und Gemüsgarten in gar vielen Absichten beständig. Ich will hier nicht vergessen zu sagen, wie man diese allezeit zu haben vermag:

Wann das Mistbeet einen Sommer gestanden und nach den weggenommenen Pflanzen etwa noch zu Melonen oder Gugummern gebraucht und verwendet worden ist; so tauget der darunter liegende Mist so zu weiter nichts mehr; die Gährung, die Erwärmung aus ihm ist längstens vorbey, er ist meist schon zu Moder und Erde zerfallen, also nun im Herbst noch weg mit demselben von seiner jetzigen Stelle! —

Man grabe sich irgendwo im Garten ein länglichtes Loch zu zwo, drey Ehlen tief aus. (Wäre die Bedürfnis guter Erde groß oder klein, so wird auch dieß lang oder kurz) dahin bringe man diesen verfaulten Mist. Zwischen diesen Mist schütte man in verschiedenen Lagen Erde, und grabe dieß alles zusammen den Sommer durch etliche mal herum, damit die Verwandlung in wahre Erde schneller erfolge. Bedarf man dieser Erde; so fängt man an dem einen

Ende heraus zu nehmen an, und füllet das Leere aus dem Mistbeet alle Herbste wieder nach beschriebener Art voll; so gehet die gute, zerfallene brauchbare Erde nie aus. Wann der Mist im Mistbeet Schaafmist war; so wird sie fett genug; war er aber nur Pferdemist; so schütte man an solchen Vorrathsort auch Hühner- Taubenmist, Blut oder anderes Fettes, Hornspäne und dergleichen mit unter.

Diese Erde oder nun sogleich der Mist unmittelbar aus dem Mistbeet, wann es im Herbst weggeraumt wird, muß auch zu den übrigen Pflanzenbeeten, die man da frey im Boden des Gartens hat, gebraucht und im Herbst schon untergebracht werden; denn Pflanzenbeete, sie mögen natürlich oder gekünstelt seyn, müssen gut gedungt, vorzüglich gut und rein bearbeitet und zugerichtet seyn, daß das kleine Korn kaimen, der zarte Kaim durch die Oberfläche leicht durchbrechen, leicht Wurzeln schlagen und die Pflanze frech fortwachsen kan.

Die Ursachen und Absichten der Beete des Gartens bestimmen auch die Breite derselben; die Länge hat jene Absicht, die ihre Breite hat, nicht, daher kan man auch aus solcher dieser kein Maas geben. Das Maas der Länge, nicht aber der Breite, ist willkührlich.

Die Ursache und Absicht der Verfertigung oder Austheilung der Beete eines Küchen- und Blu-

Blumengartens ist keine andere, als daß man zwischen die Gewächse auf den nicht besäeten Furchen eintretten könne, ohne die Pflanzen zu vertretten, und man suchet deßwegen einzutreten, um einige vor andern gezeitigte Gewächse heraus nehmen zu können, den vesten Boden aufzulockern, das Unkraut auszujäten; Man will also unter diesen dreyerley nothwendigen Geschäften in der Furche stehen bleiben, um von da aus auf beiden Seiten des Beetes das Beet mit dem Arme und der Haue wohl überlangen und bearbeiten zu können. Misset man nun nach diesem die Breite des Beetes; so wird dieselbe nicht über drey und einen halben, höchstens vier Nürnberger Schue seyn dörfen.

Die Furchen, das Anlegen des Gartens in Beete ist um der schon angezeigten Arbeiten willen nothwendig; andere Arbeiten fordern es auch. Man hat einige Gewächse, welche das Aufhaufen, wie der Würsching, das Kopfkraut, die Kartoffeln, bedürfen; andere, welche die Wegnahme der Erde von der Wurzel verlangen, als z. Ex. die Turnips, die rothe, die weisse Rübe; Man hat Pfäle zu stecken, Gewächse anzubinden, von andern die Insekten, Raupen wegzunehmen, und sie von ihnen zu befreyen.

Die Insekten, schädliche Thiere! — diese verursachen in den Gärten die gewaltigsten Verwüstungen; dahin zählet man: die Erd-

flöhe, der erste und gewaltigste Feind auf und herfürkaimenden Pflanzen, die Schnecken, von den kleinsten, die Raupen, die glattgrünen und die haarigten Kohlraupen in ihren Heeren, der Frosch, die Regenwürmer, der Maulwurf, die Mäuse, der Sperling, die Finken, der Grünling, die Maisen, der Hänfling, die Distelfinken, die Hühner, der Haas, Rehe, Hirsche, Schweine und so weiter, ein grosses, gewaltiges Heer allerhand Nationen, zur Plünderung, Sommers und Winters, sich unter einander ablösend fertig; je kleiner und unansehnlicher, je stärker und von einer Gewalt, die man kaum bezwinget; ehe wird den stärksten unter ihnen widerstanden, leichter hält man dieser Anfälle ab, als daß man jene vertilget. Bey einigen ist neben dem Schaden, so sie anrichten, auch Gewinn, den sie schaffen; man ist auffer Stand zu sagen, ob der Vortheil aus ihnen oder der Schade von ihnen wichtiger oder geringer seyn möge; man weiß nicht, soll man sie hinaus oder hereinwünschen. Nehme ich sie kurz nach der Reihe vor! —

Die Erdflöhe kommen gleich anfangs Frühlings; diese kleine Mücken oder Grashüpfer kennet, leider! wohl jeder, der jemals einen Garten gebaut hat. Man hat von jeher alles mögliche gegen den Fras dieses Insekts an den Pflanzen versucht; allein mehrere schlugen fehl, bis nur einer halb zu gelingen geschienen. Mir selbst gieng es so, bis ich endlich aus vielen

Erfah,

Erfahrungen und wiederholten Versuchen aus zwo Beobachtungen auf zwey hinlängliche Mittel verfiele.

Ich sah und bemerkte, daß die Erdflöhe auf meinem Mistbeet sich selten einfanden, und wo sie auch dahin hüpften, doch niemal was abfrasen. Der merkliche Unterschied zwischen dem Mistbeet und einem freyen Gartenbeet ist der, daß jenes sehr vielen dämpfenden frischen Mist, dieses aber weit wenigern und meistens schon vergohrnen unter und in sich hat.

Durch dieses wurde ich dahin gebracht, daß ich meine Pflanzen ganz frühe im Frühling einsäete, und oben auf die Beete eine ziemliche Menge strohigten, unvergohrnen Mist aufstreuen ließ; darunter wuchsen die Pflanzen, vor dem rauhen Wind und Frost gedeckt, wohl auf, und nie haben mich die Erdflöhe um solche gebracht.

Alsdann zweitens habe ich beobachtet, daß sich die Erdflöhe auf den Pflanzen, die an einen schattigten Ort, wo die Sonne erst gegen Mittag hinfiel, folglich der Thau bis dorthin liegen blieb, gesäet waren, nicht fanden, auch da niemal den mindesten Schaden gethan hatten.

Ich brachte also meine Pflanzenbeete an eben einen solchen Ort, und ich habe seitdem den Erdflöhfras niemal mehr, so gar auch nicht einmal mehr auf den Karfiolpflanzen, die sie doch gar zu gern sonst anfallen, bemerkt.

Daß

Daß ein früh am Anfang des Tags lang beschatteter, überhaupt ein mehr beschatteter, als von der Sonne beschienener Ort, der Ort sey, wo die Erdflöhe nicht anfressen, das sah ich auch im Mayngrund in den Gegenden zwischen Wirzburg und Bamberg bestättigt, wo die Leute ihre Krautpflanzenbeete mit langen schwanken Ruthen Bogenweis überstecken, und sodann diese Bögen mit Stroh überflechten, so, daß wenige Sonne dahin fällt; hierdurch sind sie wider den Fras der Erdflöhe vollkommen gedecket.

Mittel also bey kleinern Aussaaten im Garten; aber keines bey grössern Aussaaten auf Aeckern: Rüben, Reps bleiben den Erdflöhen immer noch Preiß und ihrem Fras überlassen! —

Die Schnecken von der kleinsten Art! — Ich weiß, daß sie die Hühner, die Enten sonderheitlich sehr aufsuchen und fressen, man überlässet sie also diesen; allein auch diese, indem sie auf dieser Seite nutzen, schaden wieder mehr auf der andern: die Hühner fressen die Pflanzen selbst ab, sie scharren in der Erde, die Enten tretten mit ihren breiten Füssen die schwachen Pflanzen zu Boden — solche Mittel also sind nichts! —

Das gewisseste und sicherste ist gebrannter Gyps, gebrannter Kalchstein, beede ungelöscht, zu Meel gestossen, und dieses mit scharfer Kalch-

asche

asche aus dem Kalchofen gemischt, früh Morgens oder Abends spat, da das Feld bethaut und naß ist, oder bey trübem regnerischem Wetter, da diese Schnecken aus dem Boden herauskriechen und sich oberhalb demselben aufhalten (so bald die Sonne kommt, verkriechen sie sich wieder unter die Erde) dicht aufgestreut und das etlichemal wiederholt, tödtet sie zuverläßig nach und nach alle und jede. — Dabey kein Schade, aber offenbarer Nutzen vor die Pflanzen — dann eben diese Dinge: Gyps, Kalch, Asche dungen sie vortrefflich und befördern augenscheinlich ihren Wuchs.

Die grüne kleine glatte Kohlraupe! — diese findet sich gar stark im Würsching und im Karfiol, wann sie schon groß, erstarkt, und fast zu ihrer Vollkommenheit gekommen sind; sie besudelt sie mit ihrem Koth, und frißt auch nicht weniges von den innersten Blättern hinweg, oder durchlöchert sie sehr.

Ich bin gewiß, daß sie die Kalchasche tödtete; allein sie ist da nicht zu gebrauchen; sie würde dem Gewächs so stark ankleben, und so also dasselbe uneßbar machen.

Das beste Mittel im Kleinen wider sie: — Man bestreue einen solchen von ihr angefallenen Stock stark mit Salz, dieß zwinget sie, zu weichen oder zu sterben. Es ist erprobter Versuch; Versuch, der mir niemalen versagte. —

Die haarigte grün und schwarz gesprengte, grössere Kohlraupe! — Gegen diese sind schon allerhand Mittel versucht worden; aber keines, ohne dabey viele Mühe zu haben, ist wider sie gelungen. Ich glaube, es ist am besten gethan, wann man in den Zeiten, da die Gartenschmetterlinge häufig fliegen, die Kohlgewächse einige mal durchgehet, und ihre Eyer, die sie nesterweis unterhalb den Blättern ansetzen, zerquetschet oder wegschabet; dann sind sie im Spatjahr schon ausgekrochen; so gehet es allemal härter, sie zu vertilgen. Kein Vogel, kein Huhn frisset sie, sie sind ganz und gar von allen und jeden Nachstellungen aller ihrer Mitinsekten frey.

Weiß man also kein Mittel, sie von der Stelle, wo man sein Kohlgewächs gepflanzt hat, abzuhalten; so muß man die Kohlgewächse von den Orten, wo die Schmetterlinge dieser Raupenart sich am liebsten aufhalten und ihre Eyer legen, weghalten und dahin pflanzen, wo sie gar nicht, oder nur selten, in ganz weniger Anzahl hinkommen, so hat man seinen Kohl wider sie geschützt. Der Ort aber, wo sich diese Schmetterlinge am allermeisten sammlen, ist der nahe an den Dörfern, Mauern und Häusern; der, wo sie gar selten gesehen werden, ist das von Dörfern, Mauern und Häusern entfernte offene Feld.

Bringet man also seine Kohlgewächse dahin; so sind sie gewiß wider diese Art Raupen gedeckt

und

und gesichert, wann auch sonstwo alles von ihnen aufgezehrt würde.

Der Frosch, der ganz unschädliche, der nützliche Frosch! — Ist der Regenwurm, der in den fetten Gemüsgärten, wo so vieler Mist hingetragen wird, vorzüglich wächset, schädlich; so ist allerdings der Frosch, den man doch da so oft verfolget und tödtet, recht nützlich; dann er ist der Feind der Würmer, von denen er lebet, ihnen stets auflauret und sie auch in grosser Menge täglich hinwegfänget. — Man gebe nur an jedem Abend, sonderlich nach einem Gewitterregen, da diese Würmer sonderlich in grosser Anzahl auf die Oberfläche des Bodens herfürkriechen, auf die Frösche Achtung; alle Augenblicke springet jeder von einem Fleck auf einen andern, und so oft er springet, so oft packet er auch einen Wurm und verschlinget ihn. Sind also die Frösche zu tödten? neben dem Wurm zu tödten? — Ich denke, ja wohl nicht.

Maulwurf und Mäuse! — Beede sind schädlich, die Mäuse ohne Nutzen — der Maulwurf aber schaffet, in dem daß er schadet, auch Nutzen. Er gräbt und wühlt häufige Kanäle unter der Oberfläche, und lockert den Boden zu heftig, wirft die Gewächse und hindert ihr vestes Wurzeln, so ist er schädlich; aber eben doch dadurch machet er, daß der Regen wohl eindringet, und das beste, er lebet vom Gewürme

würme und fängt eine ungeheure Anzahl beständig hinweg.

Wie man ihn wegfängt, ist zu bekannt, als daß ich vor nöthig fände, davon da weitläuftig zu schreiben. Die Mäuse sind in den Gemüsgärten nicht häufig zu finden, und verdienen da keine besondere Bemerkung.

Sperlinge, Maisen, Finken und die übrige bereits genannte kleine Vögel, sind den ganz jungen Pflanzen, und dem erzogenen Kohl- Rüben- und Salatsaamen gefährliche Feinde. Was soll ich wider sie sagen? Die Flinte, eine Handvoll Pulver und Schrotdunst, Schlingen, Garn, vermögen darwider wohl alles. Am besten aber ist es, daß man den Saamen entweder da, wo man stets hin- und hergehet, oder im freyen Feld, wo rundum nahe kein Busch oder Baum ist, erziehet; am Wege verscheuchen sie die beständig Hin- und Hergehende; ins freye Feld flieget kein kleiner Vogel dieser Art aus, sie scheuen den Habicht, der ihnen da auflauert, wider den sie da keinen Schirm von einer Hecke oder einem Baum vorfinden.

Hühner, Hunde, kleine Kinder! — diese muß man durch Thüren und Zäune abhalten; sie sind alle drey sehr schädliche Bewohner der Gärten, vor die Blumen die letztern, vor alles andere die zwey erstern: Hin- und Herlaufen und Scharren ist schädlich.

Haasen,

Haasen, Rehe, Hirsche, Schweine! — Nichts als der enge, hohe Zaun hält sie hier weg: und wohl dem Land, wo sie die Weisheit und Güte der Fürsten vertilget! —

Saamen zu ziehen, — ist eine einem Gartenliebhaber angelegene wichtige Sache. Wann er ein sich selbst nützlicher Gartenfreund seyn will; so muß er diesen alle Jahre sich selbst ziehen; von fremden, sonderlich von denen, die er nicht wohl kennet, keinen erhandeln oder einkaufen. Der Saame hat allezeit einen hohen Preis; und würde man von jemand, den man nicht kennte, betrogen, — darauf aber legen sich mehrere im Land herumschwärmende Saamenhändler, — so ist durchs ganze Jahr der Schade nicht mehr zu ersetzen.

Man setzet mir entgegen: daß der einheimische selbst erzogene Saame weniges tauge, sich ausarte oder wenigstens schlechte Pflanzen und Gewächse herfürbringe! — Dieß ist nicht durchaus zu verneinen; doch kan man es auch nicht als allgemein annehmen.

Wann man guten Saamen will; so verpflanze man nur die Saamenträger in gutes, schweres Feld; durch dieses verstehe ich kein Feld, welches von vielem Mist strotzet, sondern solches Feld, welches eine Güte von Natur hat, kurz zu sagen: ein Feld, welches etwa ein Neuriß und etwa zwey, drey Jahre erst gebaut

wird. Ein Feld, welches allzu leicht, von Mist allzu mürbe ist, ist dazu nicht tauglich, der Saame erhält auf solchem nicht genug Oel, oder substantiose, nährende Theilgen. Daher kommt's, daß, wann man fremden Saamen aus guten Ländern erhält, die Frucht von solchem allezeit auf zwey, drey Jahre vorzüglich gut ausfallen wird.

Niemal ziehe man den Saamen da, wohin man ihn wieder zu versäen, oder die Pflanzen zu verpflanzen gedenket; je entfernter, je in gegenseitigere oder entgegengesetztere Erdarten er versäet, oder die Pflanzen vom Saamen nachher verpflanzet werden, je besser ist der Erfolg. Dieß ist Erfahrung, deren Grund ich bisher zwar aufgesucht, aber bisher noch nicht zu erfinden im Stand war.

In der Anweisung: Saamen zu erziehen, methodisch zu verfahren, will ich die Theorie, wie der Saame in den Gewächsen entstehet, vorher etwas genauer beschreiben.

Fast alle Gewächse sind Mann und Weib zugleich: sie befruchten sich selbsten, und haben ihre männliche und weibliche Zeugungs- und Geburtsglieder; sehr wenige sind anderst gebauet.

Der Staub, welcher sich auf den sogenannten Staubfäden befindet, ist der männliche Saame. Der weibliche ist in dem Stigma oder der Kapsel, in welcher sich letztens die Saamenkörner befinden.

Beeder-

Beederley Saame zeiget sich, so bald als die Sonne die Blume warm und anhaltend bescheinet, als ein sehr feines Oel, welches herfürtritt, von welchem sich das männliche Saamenöl zu dem weiblichen hinbegibet oder fliesset; da sich dann beede mit einander vermischen, und so der Kaim der künftigen Blume durch sie bereitet wird oder entstehet.

So demnach dieser Aus- und Zusammenfluß dieser Oele aufgehalten oder vernichtet wird; so entstehen keine Kaime, Körner oder Saamen zu künftigen Gewächsen.

Ohne Sonnenwärme kan es nicht geschehen, und die Kälte hält ihn zurück. Nähme ein heftiger Wind, ein Reiben, ein anschlagender Regen, oder ein Insekt, Thier oder Mensch diesen Saamenstaub gar weg, ehe er geflossen und zusammengeflossen wäre, und sich in dem mütterlichen Behältnisse angesetzt hätte: so wäre Zeugung und Geburt nothfolglich aufgehoben und zernichtet.

Aus diesem nun folgen in Absicht auf die Saamenzucht nachfolgende Regeln:

1) Ein Gewächse, welches zur Saamenzucht ausersehen wird, muß an einem Ort, den die Sonne bescheinet, seine Stelle einnehmen; damit der Saamenstaub durch die Sonnenstralen zum Fluß und zur Mischung gebracht werde.

2) Folglich darf es nicht an einem schattigten Ort, welcher Mangel an den erwärmenden Sonnenstralen hat, weil es kühl und frostig ist, gepflanzt oder gesetzt seyn.

3) So viel möglich, muß es wider heftige und reissende Winde Schutz haben;

4) So auch gegen den anschlagenden Regen geschirmt seyn;

5) So verwahrt werden, daß es weder Insekten, Thiere, noch Menschen betasten, hin und herstossen, noch erstere in die Blüten einkriechen und den Saamenstaub wegnehmen.

Dieses alles zu beobachten, ist nun im Kleinen, bey Gewächsen, welche in Scherben oder Töpfen stehen, wohl möglich und thunlich. Es mag auch bey der Saamenzucht im Garten immer noch zum Theil geschehen können; im Grossen aber, vornehmlich auf offenen Feldern, muß man es der Vorsicht allein überlassen.

Zum Glück, oder besser! weislichst von Gott abgemessen und geordnet; sind auch die Feldgewächse schon so gebauet, daß ihnen geringere widrige Zufälle, die in dem Garten an den zarten Gewächsen, welche der Aufsicht der Menschen mehr empfohlen sind, vieles leicht verderben, weniges schaden.

So behandelt, kommt der Saame wohl fort; daß ich hier doch nach den Gedanken einiger,

niger, die von der Saamenzucht geschrieben haben, und einiger meiner Bekannten, die zu gleicher Zeit mit mir in ihren Frühlingsjahren ihre Freude unter den Blumen gehabt haben, hinzu thue! Sie sagten: wer bey den Gewächsen eine Veränderung herfürbringen will, der muß nur Gewächse von verschiedenen Arten, oder von einerley Arten und von verschiedenen Gestalten und Farben zusammen stellen oder zusammen pflanzen; sie behaupteten, daß so die Tulipanen, die Nelken, die Bohnen, die Kohlraben, das Kopfkraut an Farben und Wuchs ausarte.

Die Ausartungen, das ist allerdings so, die geschehen: die Kohlrabe verlieret ihre Dicke, wird wie ein Würsching, das Kopfkraut, wie Winterkohl, zackigt an seinen Blättern, und bekommt keinen Kopf; die weisse Bohne wird roth, die rothe schwarz, die schwarze roth, schwarz, weiß gesprengelt; die weisse Nelke roth, die rothe gesprengt mit zwei- dreierley Farben; so gehts bey den Tulipanen auch.

Vormals suchte ich davon den Grund, ich weiß selbst nicht mehr, in was; jetzt aber glaube ich, der Grund sey leicht zu begreifen, wann man obiges von Zeugung des Saamens als unwiderlegliche Erfahrung und Wahrheit annimmt, und wohl zu läugnen ausser Stand ist, daß der Saamenstaub eines Gewächses dem andern durch allerhand Zufälle beigebracht werden könne.

Erfahrung ist es, daß man den männlichen Saamenstaub abnehmen, und viele Meilen verschicken und ein Weibgen damit befruchten kann: die Probe ist, wo mir recht ist, von Carlsruhe aus mit dem Saamen des Palmbaums in Petersburg gemacht worden. Unläugbar ist es ingleichen, daß der von einem Gewächs genommene und auf ein anderes gebrachte männliche Saamenstaub mit dem weiblichen dieses sich vermischet und in die Gebährmutter einschmilzet. Ist aber dieses nun so, wer sollte zweifeln, daß solche Veränderungen an Gestalt und Farben vorgehen könnten? An Thieren und Menschen nimmt man es so offenbar wahr. Halb Mohr, halb Weisser ist das Kind des Europäers, so er mit einem afrikanischen Weib erzielt hat. Gestalt und Farbe des Kalbs ändert oder gibt der Stammochs.

Daher also ist die Regel: die Saamengewächse einer Art müssen fern von den Saamenstauden einer andern Art verpflanzet oder gestellet werden, wohl nicht zu verwerfen.

Je vollkommener der Saame wird, je sicherer ist man auch, daß er sich lang halte, daß er gut kaime, daß die Pflanze frecher fortwachse; dieß stammet alles aus dem mehreren Oel, welches er einsauget und erhält. Ich habe mehr als einmal gefunden, daß, wann ich den obern Kaim der Saubohne, der Levcoje die Nebenzweige, den obern Kaim von dem

Stängel,

Stängel, auf welchem die Schotten wachsen, wegnahm, und so weiter am Kohl allerley Arten, sich der Saame um ein merkliches vergrösserte. Sollte man nicht dergleichen an allen Saamengewächsen, so viel möglich wäre, versuchen und vornehmen? —

Die Staudengewächse, die Wurzel- und Buschgewächse, sind in grosser Anzahl so gebauet, daß sie, nachdem sie ihren Saamen gegeben haben, ersterben. Es ist also jenes ihr letztes, ihre Zeugungskraft ist dahin, sie haben ihres Gleichens gegeben, zurückgelassen, ihr Zweck ist erreicht, sie verkommen. Setzet also, daß man sie wider den Lauf ihrer Natur etwa vom Tod noch rettet, und sie ein Jahr oder zwey Jahre noch erhält, und daß sie auch in diesen Jahren noch Saamen herfürtreiben; so ist doch ihre Kraft schon so geschwächt, daß sie ihn mäßig und meist kraftlos geben, ohne die Kraft zu haben, aus sich andere ihres Gleichens mit der Zeugungskraft begabet, herfürzubringen. Ihre Geburten sind Mißgeburten, Zwerge, sie haben noch Aehnlichkeiten mit ihnen; sind aber doch dem Ansehen nach von ganz anderer Art, und ganz abgeänderten Gestalten. Z. B. nehme ich die Levcoje! — und weisse auf die Einfache und Gefüllte. —

Die Winterlevcoje bringet ihren Saamen in dem zweiten Jahr ihres Bestehens, alsdann wird man dieselbe mit Mühe bis in das dritte, vierte Jahr erhalten.

Man wünschet bey der Aussaat des Saamens mehrere gefüllte, als einfache Stöcke zu gewinnen, und doch selten wird dieß Wünschen erfüllt. Unter hunderten öfters keine gefüllte Pflanze; So ergieng es mir öfters. Einst von ohngefehr erhielte ich der gefüllten so viele, daß ich unter hundert Pflanzen kaum sechs einfache, die übrige alle gefüllt vorfand; als ich der Ursache nachspürte, erinnerte ich mich, daß ich den Saamen von einem vier Jahre alten Stock abgenommen hatte, das folgende Jahr darauf säete ich Saamen von einem zwei- und von einem dreijährigen Stock; der Saame von jenem gab unter funfzig Pflanzen etwa nicht mehr als fünf gefüllte, und der Saame von diesem gab mir unter fünfzig kaum zwanzig einfache Stöcke. Aus dieser Erfahrung, gar nicht aus Ideen, zog ich die Regel: je älter der Saamenstock einer Winterlevcoje ist, je mehr gefüllte Pflanzen erhält man; nach dieser Regel verfuhr ich nachmals beständig, und ich ward nicht einmal betrogen.

Jetzt aus Ideen gedacht: Muß ich allerdings annehmen, daß die gefüllte Levcoje eine Mißgeburt seyn müsse, weil sie ihres Gleichens nicht zeuget, keinen Saamen gibt, und ihr die Kraft der Fortpflanzung mangelt.

Woher dieß? — Allerdings daher, weil diese dem Saamen von einem abgelebten Stock, der seine volle Zeugungskraft schon in dem vo-

rigen

rigen Jahr verlohr, nicht mitgetheilt wurde oder werden konnte, daher er dann wohl Blätter zu schieben, aber Schotten zu treiben, ganz ausser Stand kam. Darf hier Virgilius etwa was drein sprechen? —

Hunc quoque, ubi aut morbo gravis aut
jam segnior annis
deficit, abde domo, nec turpi ignosce senectæ
frigidus in Venerem senior, frustraque laborem
ingratum trahit. — — —
invalidique patrum referant jejunia nati.

Vor der vollen Auszeitigung den Saamen abzunehmen, ist wohl nicht räthlich, wenn man anderst glaubet, daß vollkommener Saame besser sey, als unvollkommener. So lang der Saame nicht gezeitigt ist, welches man an den Saamenkapseln, ob sie abgedorret oder noch grün und weich sind, erkennet, so lang haben seine Körner noch nicht alle benöthigte Nahrungssäfte: Oel, Salz, erhalten, und das Wasser, so nach und nach wieder hätte ausdünsten sollen, füllet sie noch; daher, wann der Saame so abgenommen wird; so dünstet das Wasser jetzt erst aus, und die Körner werden zum Theil leer oder schrumpfen zusammen.

Nimmt man nun an, wie es dann anderst nicht seyn kan, daß der Kaim einer Pflanze seine erste Nahrung aus dem Meelichten des Korns, worinnen Oele und Salze sich vorfinden, empfänget; so muß er nach dem Maase dessen frecher oder

schmachtend aufwachsen, gut, oder weniger gut, wenigstens im Anfang so wachsen, viele oder wenige Hofnung in Absicht seines Fortkommens und längern Bestehens gegen widrige Zufälle gewähren. Das erste ist in der Analogie und nach dem Schluß der Induktion wahr; das Küchlein nähret sich anfangs von dem Gelben des Eyes, das Thier von dem Blut seiner Mutter; so muß dann auch das zweite richtig gedacht seyn und erfolgen: die sehr schwache Entwicklung bey verminderter Nahrung.

Die Aufbewahrung des Saamens kommet auf die Abnahme in Betracht. Das Wasser in den Pflanzen ist kein eigentlicher Bestandtheil der Pflanzen, sondern nur das Mittel gewesen, durch welches ihnen ihre Bestandtheile: Oel, Salz und feine Erde zugeführet wurden; daher kan vom Saamen wohl das Wasser, ohne daß er dadurch an seiner Güte leidet, ausdünsten; allein Salz und Oel müssen nothwendig zum Keimen beibehalten und nicht verlohren werden; ja, da durch das Wasser leicht eine Gährung und Fäulnis entstehen kan; so ist es nöthig, dessen Ausdünstung zu befördern, und ihm den Zuzug zu dem Saamen zu verwehren.

Daraus folgen folgende Regeln:

1) Man muß allen Saamen, ehe man ihn an den Aufbewahrungsort bringet, wohl abtrocknen lassen.

2) Man

2) Man muß ihn aber so vom Wasser austrocknen, daß nicht zugleich das Oel auch weggehe. Daher muß diese Abtrocknung nicht an einer heftigen Hitze geschehen: am besten geschiehet sie im Schatten unter einem Dach nach und nach bey öfterm Umwenden; nie am oder im Ofen, welches ihm seine Oele gewißlich flüchtig machen und entführen würde, worin doch alle seine Kaimungskraft bestehet.

3) Eben deßwegen muß er auch vor der feuchten Luft, die er leicht anziehet, an einem trocknen Ort zwar, doch auch nicht an einem allzuwarmen, aufbehalten werden.

4) Die Klugheit erfordert es, dem Saamen manchmal nachzusehen, ob er sich in den Umständen, unter welchen er gut erhalten werden kan, befindet oder nicht.

Menschliche Dinge sind niemal so gefaßt, daß man ihres Bestehens wegen in ganzer Gewißheit über ihnen beruhigt seyn kan; über unsern Dank und Willen, Vermuthen und Denken, kan auch der Saame bey aller unsrer Arbeit und Vorsorge eine üble Beschaffenheit aus irgend einem Zufall annehmen. Würde man ihn nun aber so verdorben zum Aussäen gebrauchen; so würde man den Schaden empfinden, und sich ihn ein ganzes Jahr nicht wieder zu ersetzen vermögen. Jeder Saame

hat

hat seine Zeit, darinnen er ausgesäet wird; kaimet er in solcher nicht auf; so ist es zu spat, andern von neuem zum Gebrauch dieß Jahr zu säen.

Daraus folget: man muß keinen Saamen aussäen, ohne ihn vorher geprüft zu haben, ob er verdorben oder gut ist, und dieses ist leicht. Man kan ihn auf allerhand Art und Weise prüfen; Ich halte aber diese Art, ihn zu prüfen, vor die beste: man zähle sich aus dem Saamenvorrath unausgewählt, zehn, zwanzig Körner heraus, säe sie in der Stube, oder sonst an einem warmen Ort, in ein mit guter Erde gefülltes Gefäs, begiesse ihn und erwarte das Kaimen; hiebey kan man, so alle Körner kaimen, auf die vollkommene Güte des übrigen Vorraths; so keine oder nur etliche aufkaimen, auf dessen verhältnismäßige Beschaffenheit schliessen.

Bey dieser vorgeschlagenen Saamenzucht wendet man ein: daß man ausser Stand sey, von jedwedem Gewächs Saamen zu erhalten. Man sagt: der Karfiolsaame zeitige nicht, die Zeit unsers Sommers sey vor ihn zu kurz. Man irret sich sehr! unser meister Saame, der in Teutschland versäet wird, wird auch in Teutschland fast durchaus erzogen. Wir kaufen ihn vor englischen; sollte dann der Sommer in Engeland länger seyn, als bey uns? — wärmer etwa seyn, als bey uns? — Antworte man sich nur hierauf; so wird man den Ungrund seiner Meinung leicht einsehen. Wo das freye

Feld,

Feld, Saamen zu ziehen, in unsern Sommern nicht hinreichet, da thut ein Früh- oder Mistbeet wohl alles.

* * *

Ich habe nun bis hieher das, was im Allgemeinen von dem Blumen- und Gemüsgarten gesagt werden kan, gesagt; Wir haben nun auch einzelne Saamen- und Pflanzenarten, und sodann nun zu diesen einzeln, und zu dem, so insonderheit noch zu berühren oder abzuhandeln seyn mögte! —

Ich habe schon bei'm Obstgarten gesagt: Ein Land, welches recht genutzt werden solle oder wolle, müsse unter, auf und über dem Boden seine Gewächse und Früchte hervorbringen und dargeben; dabey bleibts nun auch hier bey dem Blumen- und Gemüsgarten. Ich nehme hier nichts, als nur die Bäume hinweg; wann ich einen zurücklasse; so ist es der Zwergbaum in eine Pyramide gezogen oder geformt.

Also mit was kan der Garten unterhalb seiner Oberfläche besetzt oder bepflanzt werden? — Das ist die Spargel. — Eines der besten, nützlichsten und erwünschtesten Gewächse! Sie ist die erste Frucht, die man am frühesten Frühling aus dem Garten erhält, sehr schmackhaft, sehr gesund; ein jeder Stock gibt eine ziemliche Anzahl seiner Früchte, und die Ernde dauret zwey Monate wenigstens an einander fort.

In

In der Ukraine, in Podolien, in Ungarn wächset sie wild auf den Feldern, und der gemeine Mann achtet und nutzet sie nicht. Ein Beweis, daß sie, wann sie bey uns künstlich gebaut wird, sehr leicht anschlägt und sich sehr lang erhält; jeder Stock in seiner ihm angemessenen Lage, auf der seiner Natur anpassenden Stelle, erhält sich dreißig, vierzig, fünfzig, vielleicht noch mehrere Jahre. Stöcke, wenigstens von vierzig Jahren, habe ich in meinem Garten selbsten. Also, wann ein Mann einen Spargelgarten anleget; so halten ihn seine Stöcke aus, und darf die Arbeit des Pflanzens in seiner ganzen Lebenszeit nie wiederholen.

Der Spargel wird bey uns aus seinem Saamen, der sich in Kügelgen auf seinem aufgeschossenen Stängel oben anhänget, erzogen. Er ist gezeitigt, wann die Kügelgen hellroth und weich geworden sind. In diesem Kügelgen sind mehrere Körner; man kan sie am Herbst aushülsen oder auch nicht, und sie nur Winters-hindurch etwa unter einem Dachboden verwahren.

Am Frühling machet man auf einem mit vielem Dung versehenen, vier Schue breitem Beete, der Länge nach zwo, von einander $1\frac{1}{2}$ Schue abstehende, einen oder zween Zolle verstefte Linien, in diese streuet man den Samen in gutem Maas ein, und decket ihn zu; er kaimet sehr bald; man jätet ihn vom Unkraut aus; lässet

lässet ihn so drey Jahre stehen; bedecket die Pflanzen aber alle Herbste mit gutem und vielem Mist. Im dritten Jahr werden die Kiele schon einer Gänsefederkiel Dicke haben, und nun kan man die Stöcke ausnehmen und versetzen.

Das Versetzen kan am Herbst und Frühling, noch ehe die Wurzeln unter der Erden frische Kaime schieben, geschehen; am besten geschichet es am Frühling, und wie? —

Die Spargelliebhaber haben bis hieher ihre Spargeln auf besondere dazu auserlesene Beete dichte an einander geleget, und haben sich damit gar sehr verfehlet, nie gute, nie grosse Spargeln bey allem ihrem vielen Düngen erhalten.

Sie haben sie im Schatten, in nassem, sumpfigtem Erdreich verpflanzet, und eben hierdurch sind ihre Stöcke in kurzem verkommen.

Sie haben sie kaum Spannentief unter die Erde gebracht, und damit ihnen auf keine Art oder Weise zu einer recht vollkommenen Grösse zu verhelfen gewußt. So wurden allerhand Fehler gemacht. —

Höre man mich aus Gründen und langen Erfahrungen hier unterrichten; doch auch hier nicht weitläuftig, sondern in möglichster Kürze, da ich bereits schon hievon eine eigene Abhandlung in dem Iten Theil meiner Beiträge eingerückt habe. Dorthin will ich verweisen.

1) Eine jedwede Spargelart, weisse, grüne, dickköpfigte oder am Kopf spitzige, kan zu einer eßbaren Vollkommenheit und zu dicken Kielen, von einem Viertel Pfund und noch drüber gebracht werden; man kan es mit jeder dahin bringen, daß sie zu einem halben Schu lang mild, süß und ganz eßbar wird.

2) Ein jeder Spargelstock muß von einem andern zwo Ehlen weit und fern abstehen, damit jeder genug Raum und Gelegenheit habe, seine genugsame Speise zu seiner letzten Vollkommenheit ansaugen zu können. Zu viel Gäste bey zu wenig Speisen an einem Tisch werden nicht satt; letztere werden verzehret und doch werden jene nicht fett. Wie wollen dann Spargel enge beisammen aus einem kleinen Fleck Erdboden, der wenige Nahrungssäfte fasset, ihre volle Nahrungen erhalten? Sehe man auf die grossen langen Wurzeln der Spargel, und denke, daß ein so fettes Gewächs mit wenigem gewiß nicht vorlieb nimmt, noch ohne hinlängliche erhaltene Fettigkeit fett wird. Und damit man dann deren genug habe; so muß man

3) die Spargelstöcke nach diesem Maas auf die Beeten des Gartens anbringen. Ein Beet von acht Ehlen lang und vier Schue breit kan in seiner Mitte drey Stöcke auf-

aufhaben; um aber alle in noch mehrere Absonderung von einander, in schicklichere Ordnung zu bringen; so wechselt man mit zween und dreien Stöcken auf den Beeten ab. Das erste hat also drey, das zweite zween, das dritte wieder drey u. s. f.

Hierdurch kommet man auch in Stand, auf allen diesen Spargelbeeten allerley und alles Garten- oder Küchengemüs ungehindert durch die weit aus einander stehende Spargelstöcke bauen und ansäen zu können. So lange die Spargeln abgeschnitten werden, hindern sie daran ohnehin nicht; so bald sie aber aufgeschossen sind, gibt man ihnen Pfäle, und bindet das aus einander flatternde Gesträuse derselben an solche mit zwey, drey Banden zusammen, damit ist der Schatten von ihnen meistens gehoben.

4) Die Löcher, worin die Stöcke gepflanzet werden sollen, werden drey Schue tief und drey Schue im Quadrat breit gegraben.

5) Man bringet den besten Mist, nicht ganz vermoderten, von Schaafen, Menschen, Tauben, Hühnern, u. d. gl. in das Loch, und tritt solchen, wann er vorher wohl und gleich ausgebreitet ist, vest ins Loch ein, so, daß er so wohl und vest einge-

tretten etwas über einen Nürnberger Schu tief oder hoch lieget; auf solchen bringet man einer guten Handhoch gute Gartenerde, auf diese

6) setzet man einen, zween, auch drey Spargelfexer entfernt von einander in der Form etwa eines Dreieckes ein; die Wurzeln derselben müssen auf allen Seiten wohl ausgeleget werden, damit sie so auslaufen und von allen Orten die Säfte wohl anziehen.

Ich wollte nicht, daß zwey, weniger drey Fexer bekämen, unterdessen doch besser daß zwey, als wann, da ich nur einen Fexer gelegt hätte, gar keiner fortschlüge; sie versagen ja öfters. Die Ursache, warum ich die Einlegung zweier, dreier empfehle.

7) Nun stecke man zwischen solche einen Pfal, sich den Ort ihrer Einlegung zu zeichnen, und bringe gute, reine Erde einer Handhoch auf diese Pflanzen, alsdann mische man Mist und Erde zusammen, und fülle den noch übrigen leeren Raum bis oben auf aus, reinige den Ort, wo sich der Fettigkeit wegen das Unkraut gar zu gern ansetzet, von solchem, bis die Kiele völlig heraus sind.

8) Drey Jahre lang, innerhalb welchen drey Jahren man den Fleck, wo diese junge

Spar-

Spargeln liegen, allezeit am Herbst wohl und fett dünget, verschone man die Stöcke mit dem Abschneiden der Kiele;

Nicht deßwegen, als wann ich dächte, die Kiele würden noch nicht dick genug herfürstechen; sie werden schon im zweiten Jahr so dick herfürkommen, daß es dem Spargelliebhaber Mühe kosten wird, das Gelüste seines Gaumens zu zähmen. Ein Freund von mir hatte schon im zweiten Jahr Spargeln oder Kiele von $\frac{1}{4}$ bis gegen $\frac{1}{2}$ ℔. erzogen.

Sage ich da, was er mir sagte! — Er erkaufte sich den Mist, welchen sich die Fleischhacker vom Blut, Klauen, Ausleerungen der Gedärme, und dem, so sie von dem Gedärme abschabeten, nach und nach gesammlet hatten; diesen brachte und legte er in den Grund seiner Spargellöcher hoch ein. — Gar kein Wunder, aus solchen Fettigkeiten solche Fettigkeiten zu erziehen — — Gewiß! das Düngen unterhalb dem Spargelstock, so auch, so lang der Stock stehet, nur einmal geschehen kan, und das mit ganz gutem, dem besten Dung, ist und bleibet bey der ganzen Sache die Hauptsache. — Die Dungung geschiehet von wegen der Ausdünstung, die aufwärts gehet, immer von unten besser, als von oben. —

9) Im dritten Jahr von dem Legen an gerechnet, daß ich doch etwas nachgebe, besser aber im vierten Jahr, schneide man das erstemal also die Spargelkiele ab; — wie viele? — so viel als der Stock bis Ende des Mays treibet; künftighin — so viel als bis gegen Johannis des Täufers herfürstechen. — Alsdann aber lege man das Messer gänzlich bey Seite. — Wo man nicht will, daß die Stöcke künftig zurückfallen, und sie nicht statt Kielen von Viertelspfunden wieder Kiele, wie Gänsekiele treiben sollen! — — Mache man hier geltende analogische Schlüsse von allen andern Gewächsen! — Eine Laubwand, ein Baum, der öfters beschnitten wird, treibet sehr viele kleine Aestgen; aber dabey nimmermehr einen grossen dicken Ast; — die Säfte werden zu vertheilt! —

10) Alle Herbste, wann die Gemüse aus dem Garten sind, muß jedem Spargelstock rundum auf eine Ehle die obere Erde bis auf seine Wurzeln ausgehoben, und das Loch mit einem oder zwey Körben voll gutem, dem besten Mist, der vergohren hat, beschüttet, eingetretten und wieder mit der ausgehobenen Erde bedeckt werden. —

Gar zu viel Mist — Aufwand — Kosten! — das scheinet wahr! — allein, wer was Gutes haben will, muß

Gutes

Gutes dahin verwenden — und zu dem noch! — Man hat auch nicht nöthig, das übrige des Beets besonder zu dem Gemüsbau zu dungen; — allemal wird von der ausgehobenen fetten Erde so viel hin und her verstreuet, daß das Beet Fettigkeiten in hinlänglicher benöthigter Menge erhält. — Lauter Erfahrungen — meine eigene Erfahrungen! —

11) Es fehlet nicht: der oft beschnittene, alt werdende Stock versaget die vorherige starke Kiele seiner saftvollen Jugend, er vertheilet sie in viele dünnere. —

Seine Kur: man lasse ihn ein oder zwey Jahre ganz unbeschnitten und ungestört, und dunge ihn wohl; so tretten seine dünnere Kiele in stärkere wiederum zurück. Daher folget

12) daß man wohl thut, wann man mit dem Abschneiden der Stöcke von Jahren zu Jahren wechselt: diese heuer, jene nicht; aufs folgende Jahr diese und jene nicht beschneidet.

13) Alle Gewächse wollen Sonne, keinen schattigten Ort, — keine nasse, vielweniger sumpfigte Stelle. Im Schatten werden die Spargeln niemalen dicke Kiele treiben, schmachten, und so, wie im Sumpf, nicht gut fortkommen, gewißlich in kurzem verkommen, erster-

ben. — Da dieß aber auch aus andern zufälligen Ursachen, wann sie auch auf ihrer ihnen ganz angemessenen Stelle stehen, Sonne und trocknes Erdreich haben, dennoch geschehen und erfolgen kan, so hat man Ursache

14) sich alle Jahre einige Ferer aus dem Saamen zu erziehen, um immer dreijährige zum Verpflanzen zu haben; rostet ein Stock aus; so pflanzet man sogleich einen andern wiederum nach.

Diese vierzehn Absätze schliessen das Wahre und Ganze von allen den Angelegenheiten bey der Spargelzucht ein: sind noch andere Kleinigkeiten übrig, die ich da dießmal nicht anführte; so kan man sie in meiner Abhandlung, auf welche ich bereits schon verwiesen habe, lesen; alles andere sind wahre Tändeleyen, davon mag ich nichts wissen oder sagen.

Ich bin bey meinem Spargelbau in der Probe überall bestanden. So groß, so süß und schmackhaft, und so eßbar hat die Spargeln gewiß kaum jemand, als ich gehabt; Ich habe von hohen Personen, die lang in dem Unterpohlen, Podolien und in der Ukraine, wo die Spargel zu Haus ist, oder ihr Vaterland hat, und daselbst wild wächset, sich aufgehalten haben, als sie meine Spargeln assen, die Versicherung erhalten, daß sie solche nirgends wo so in ihrem natürlichen Geschmack, als aus meinem

nem Garten genossen hätten. Das hauptsächlichste bey der Spargel, daß der Geschmack süß, nicht bitter ist, daß man die Kiele hoch, ohne daß sie sich aufschliesset, kan schiessen lassen, und daß man sie, so lang sie auch aufschiesset, doch durchaus Markvoll findet und ganz essen kan.

Der Spargelstock ist also das einzige Gewächs, so in meinem Garten unterhalb dem Boden stehen, Früchte bringen, und neben jedem andern Gewächs oberhalb demselben, wann er so gepflanzt wird, wachsen kan. Die Spate im Herumarbeiten des Feldes, weil er tief stehet, schadet ihm nichts, und man kan ihn so tief setzen, als man nur will. Je tiefer, je besser, je grössere Kiele; nur nach dem Maas des Gewächses hierbey verfahren! — Darinnen verstehet man mich, wie ich denke, ohnehin.

Jetzt nun von den Gewächsen, die auf und in der Oberfläche des Bodens wachsen, zu reden! Ich muß aber hier schon zwischen Küchen- und Blumengewächsen einen Unterschied machen. Rede ich am ersten von den Blumen, den Lieblingen des Frühlings unsrer Jahre! — Ich — der ich schon lang nicht mehr auf diese zurück sehe, schreibe noch von ihnen! — Man wird es meiner Feder wohl ansehen — so, wie einer, der über ihnen schon weg ist, zurücksehend — schon aus der Ferne! abgebrochen, ihnen gar nicht mehr lebend! — da unter Klee,

Gyps, Kartoffeln und Mergel! — nicht das, was Gehör, Aug, Nase, mit Schall, Farbe, und Geruch füllet, — das, was wesentlich nutzet. Ich fühle es, nur dazu, vor die Meinige und andere zu seyn, bin ich noch da! — alles übrige ist mir verblühet. —

Man machet unter andern Abtheilungen der Blumen auch diese; perennirende oder nicht perennirende, Blumen, deren Stock entweder nach ihrer Blüte sogleich abstirbet, oder fortdauret und künftige Jahre frische Blüten schiebet. Es ist leicht zu erachten, daß alle die Blumenstöcke von der letztern Art vorzügliche Achtung verdienen; weil sie auch neben dem, daß sie fortdauren, wenigere Mühe und Arbeit verursachen als andere, ihren Saamen eben so gut zur Vermehrung geben, wie die nicht fortdaurende Gewächse.

Man hat eine grosse Anzahl dieser Art Blumen, die ich zu nennen vor unnöthig erkenne; ich will nur fortfahren zu sagen, daß einige die harte rauhe Winterwitterung auf offenem Feld vertragen; andere aber nicht. Die erstere machen also weder Mühe, noch Sorge; die letztere aber fordern unsre Aufsicht und Besorgung allerdings, um durch den Winter zu bestehen.

Hier will ich sagen, was ich aus der Erfahrung und nach der Natur als gut und hinreichend, die Blumenstöcke Winters durch erhalten zu können, ansehe.

Wer

Wer ein Glashaus hat, das eingeheitzt ist, ist hier vieler Sorgen überhoben; er hält da seine Stöcke in der benöthigten Wärme, gibt ihnen zu Zeiten frische Luft, und darf dabey um ihre Erhaltung wenig besorgt seyn.

In einem Gewölbe oder Keller Blumenstöcke aufbewahren wollen, mag bey vieler Arbeit wohl angehen, besonders bey einigen Sorten; doch ist und bleibet es allemal gefährlich.

Der beste Rath hierbey vor einen Privatmann, der ein Blumenfreund ist, ist dieser, daß er oberhalb seiner Wohnstube eine Kammer zu seiner Blumenwinterung ersiehet, und die Einrichtung mit dem Ofen seiner Wohnstube so machet, wie ich sie in der VI. Fortsetzung meiner Beiträge und Abhandlungen in der vierzigsten Abhandlung angebe. Durch diese Einrichtung hat er alles, was er nur will, und dabey wenige, oder gar keine Kosten; keinen Aufwand an Holz zu der benöthigten Feuerung.

Nur dabey dieß, daß er bey allem und jedem gelinden Wetter die Thüre und alle Fenster öfne, und der Luft den Durchgang durch diese Winterung verschaffe! Nie darf das Gewächs zum Gailen oder Fortwuchs im Winter gebracht werden, solcher zarter Auswuchs tauget nicht mehr an die freye Luft, und wo der Stock oder die Gewächsart nicht von besonderer Stärke ist; so ist er verlohren; durch diesen Durchgang der Luft werden solche Auswüchse verhindert.

Dann noch mehr! Man muß so wenig, als möglich ist, die Blumenstöcke im Winter bes giessen, aus Ursache, weil sie gar leichtlich in den Schimmel versetzet und zum Ausfaulen gebracht werden.

Unterdessen kan man den Stock doch nicht so lange schmachten lassen, bis er ausgedörrt letztens erstirbet. Man muß ihm Feuchtigkeiten verschaffen; Wie aber dieses zu thun? —

Der Blumenstock wird vom Wasser leicht schimmlicht, faul und verdirbet, und das aus zwo Hauptursachen.

1) Wann das Wasser den Stock von oben berühret und

2) wann die Erde, in welcher er in Blumenscherben stehet, fett oder mit nicht ganz zur Erde verfallenem Dung vermischt ist; in beeden Fällen ist eine anfressende Gährung gar leicht möglich.

Nach der ersten Bemerkung, welche man auch in Betrachtung der Natur der Sache als möglich und nothwendig erkennet, folget also die Regel: — Man muß bei'm Befeuchten der Erde, worin ein Blumenstock stehet, das Wasser niemal so ausschütten, daß es unmittelbar an den Stock anfället oder anlaufet; aus diesem machten sich die Gärtner diese Regel:

Grabe etwas entfernt vom Stamm ein Grübgen ringsum auf der Oberfläche der Erde

des

des Scherbens, und in dieses Grübgen giesse bedachtsam das Wasser zum Anfeuchten ein.

Diese Regel ist ganz gut; wann man genug Vorsichtigkeit und Genauigkeit beobachtet; so gefället sie mir ganz; allein wessen Hand ist so vest, daß sie das Grübgen allezeit und nur allein trift? — da machet man Fehler alle Tage.

Besser und kürzer und gewisser hier gethan: — Man setze seine Blumenscherben in einen Kübel, der so viel Wasser hat, daß die Scherben auf zwey Drittel im Wasser stehen können; so lasse man sie in dem Kübel nur zwey oder drey Stunden sitzen; so ziehet sich von unten durch die Löcher des Scherben so viel Wasser in den Stock ein, als er bedarf, nicht zu viel, nicht zu wenig, und unmittelbar an die oberste Theile des Stamms kommet davon nie etwas, er bleibet vor der Fäulnis verwahrt. Dieses ist die allersicherste Weise, die Blumenstöcke zu begiessen oder zu befeuchten! —

Unterdessen würde auch diese Vorsicht gewißlich versagen, wann die Erde im Scherben zu fett wäre, oder fetten Dung in sich enthielte. Die daher fliessende nothwendigste Regel:

Man muß, wo der Scherbe fette Erde enthält, am Herbst eine Aenderung vornehmen, Man stürzet den Scherben, in dem man den Stock hat, umgewandt auf die eine Hand, und mit der andern schlägt man auf den Boden flach auf, leicht, unbeschädigt fället so der Stock aus

dem

dem Scherben heraus, dann nimmet man ein gut Theil von der fetten Erde unten weg, bringet dagegen die schlechteste und magerste, die man haben kan, in dem Scherben dagegen an, und setzet den Stock wieder ein.

Hätte aber der Scherbe ohnehin schon keine fette, sondern magere Erde in sich; so lässet man ihm solche den Winter hindurch und verstöret die Lage des Stocks nicht.

Wollte man solchen aber erst aus dem Gartenland gegen den Herbst oder in der Mitte des Sommers ausheben, und auf die Wintervers wahrung in den Scherben einsetzen; so hüte man sich ja, fette Erde dazu zu wählen, man nehme sie von mittelmäsig = gutem, ja nicht von einem frischgedungtem Gartenbeet her.

Sitzet der Blumenstock so; so wird er, weil keine Gährung zu befürchten ist, und nichts ätzendes oder corrosives sich vorfindet, auch bey der angegebenen Befeuchtung bestens bestehen, und bis in den Frühling wohl und gesund aushalten.

Kommet dann der Frühling herbey, und man kan nun ohne zu befürchten habenden Frost die Blumenscherben in die freie Luft bringen und aussetzen; so nimmet man den Stock auf oben beschriebene Weise aus dem Scherben heraus, thut die magere Erde hinweg, und gibt ihm von der fetten Erde, von der ich weiter forn in den allgemeinen Gartenregeln gesagt habe, die benöthigte wieder zu.

Einem

Einem Blumenliebhaber kommet alles darauf an, daß er seine sich ausgewählte Blumen zu einer ganzen Grösse und der ihnen möglichen Vollkommenheit schaffe und erhebe; in offenem Feld ist dieses leicht möglich. Warum? —

Weil die Wurzeln sich überallhin nach Möglichkeit auszubreiten im Stand sind, und Säfte anzuziehen keine Hindernis vorfinden. Nichts ist so begreiflich als dieses.

Also welch' eine diesem widersprechende Form der Scherben, in welchen die Blumen versetzet sind? — Oben weit, unten enge! — da der Stock sich doch nicht oben, sondern nur unten durch seine Wurzeln ausbreitet und seine Nahrungen anziehet.

Aendere man also die Form der Scherben alle, und verfertige sie so, daß sie oben enge und unten aufs möglichste weit sind; so wird man den Wurzeln viel Raum geben, die Möglichkeit verschaffen, den Stock hinlänglich zu nähren, die schönste vollkommenste Blumen fallen so heraus.

Zumal alsdann, wann man nicht viele, sondern nur wenige dadurch, daß man die vielen Nebenknospen beizeiten hinwegbricht, dem Stock zu treiben überlässet.

Ich bitte schon da: Lasse man mich von dem Blumengarten los! — Mögen hievon jüngere Männer, als ich bin, das übrige abgehende beischreiben! —

Hier

Hier nur noch von ihm das einzige, so auf das Nützliche abzwecket! — Was nutzet alles, so es nicht in das Nützliche verkehrt wird? Man kan aber auch die Blumen aufs Nützliche durch ihre Schönheiten und Vollkommenheiten umsetzen. — Hat sich das Aug in dem Garten lang an ihren Schönheiten geweidet; so schneide man sie ab; wann man nicht fern von einer Stadt abwohnet; so schicke man sie dahin und lasse sie verkaufen. Die Weiber auf dem grünen Markt in Nürnberg, wie vieles Geld ziehen sie nicht da vor ihre Schmäcketen, vor ihre Blumensträuse, ein? — Könnte dieß nicht in den mehresten Städten geschehen? — Ich weiß einige meiner Hhn. Mitbrüder, die also verfahren, und ihr Gewinn ist im Verhältnis dieser Waaren gewiß nicht gering. Man muß niemal, so man guter Haushalter zu seyn denket, das Nützliche dem Schönen, aber allezeit das Schöne dem Nützlichen aufopfern. Man kan hier beedes zugleich haben. Schade mit den Blumen, wo sie das nicht wieder eintragen und ersetzen, so sie uns kosten! — und sie kosten allerdings Zeit, Arbeit, Geld. —

Ich gehe also da zu dem Nützlichen eines Haus- oder Gemüsgartens — zu den Gewächsen, die auf der Oberfläche zeitigen: zu Blätter- und Wurzelgewächsen über.

Die Blättergewächse nehmen mit jedweder Erdart vorlieb; die Wurzelgewächse aber gedeihen

deihen nirgendswo beſſer, als auf einem ſandigten Grunde. Die Natur lehret dieß ſchon; Ein Gewächs, welches ſich in der Erde ausdehnen, tief wachſen ſoll, muß allerdings Raum, und einen ſolchen Raum haben, wo es weder ab- noch Seitwärts harten, ſchweren, veſten Boden hat.

Ueberhaupt aber zu ſagen, was nöthig iſt: gut gedungt und hinlänglich genug bearbeitet, ſo bearbeitet, wie es die Natur der Gewächſe erfordert. Ein Gemüsgarten muß alle Jahre abgeben, und, wo er recht genutzt wird, in einem Sommer zwei- dreierley Gewächſe zur Vollkommenheit bringen; eben deßwegen aber muß er dazu hinlänglich gedungt, und ſo tief und oft aufgeſtochen werden, als tief die Wurzeln eingehen, und als die zarten, weichen Wurzeln auf den Seiten durchzukriechen im Stand ſind: je tiefer, je lockerer, deſto beſſer! —

Das Wurzelgemüs durchaus muß vor allem andern in Reihen, wie ich ſchon geſagt habe, eingeſäet, und unter ſolchen muß auch der Selleri, ſo bald er auf dem Miſtbeet gewachſen iſt, verſetzt werden; die von Kraut- Würſching- und Kohlrabenpflanzen abgeleerte Beete ſind hiezu ſehr dienlich; dann in eben der Zeit, da jene zum Verpflanzen fertig ſind, geſchiehet auch dieſes.

Wann man gelbe Rüben, Scorzeneren- Haber- Paſtinatwurzeln, u. d. gl. alſo früh in

Reihen

Reihen säet, sie wohl ausjätet und aufhacket oder auflockert; so sind sie vor Jacobi schon fertig, verkochet werden zu können. Man ziehet da, wo sie zu gedrängt und zu häufig an einander stehen, nach und nach einige aus, und verschaffet so den übrigen mehrern Raum.

Das Wurzelgewächs stehet, wann alle hoch aufwachsende Gewächse Frosts halber im Herbst schon heimgebracht werden, immer noch bedeckt wider alle Gefahr in dem Boden, und nimmet jetzt erst in solchem recht vollkommen zu. Natur! —

Das Wachsthum erfolget aus dem Umlauf oder aus dem Eindringen der Säfte, dieß aber hält so lang an, so lang die Säfte noch flüßig gehalten werden; und das bleibet so lang die Wärme noch da ist; da nun aber ein schwerer und dichter Körper nach der Proportion, als er die Wärme langsam annimmet, solche auch langsam verlieret; so folget auch natürlich, daß die Erde da immer noch die Flüßigkeit den Säften zu geben vermag, weil sie langsam und spät ihre Wärme verlieret, wann die Lüfte schon kalt sind und die Oberfläche schon Frost leidet, folglich auch da das Wurzelgewächs immer noch wächset und ohne alle Gefahr zu verfrieren in der Erde gehalten werden kan.

Noch eins! Ich habe gesagt, man müsse keinem Gewächs seine Blätter ehe, als sie ausgedienet haben, hinwegreissen; weil auch durch

sie

sie das Gewächs viele Nahrungssäfte auf dem und jenem Weg erhalte. Aus dem nemlichen Grund sage ich auch dieß: daß man im frostigen Herbst dem Wurzelgewächs seine Blätter nicht nur ohne Schaden, sondern zum größten Vortheil noch hinwegnehme, abschneide oder abreisse; weil die Ansaugungslöchergen auf denselben durch den Frost schon geschlossen sind, von der Wurzel aus zwar noch anziehen, von aussen aber ihr gar nichts mehr zuführen. Reisset man sie also ab; so bleibet der Saft aller in der Wurzel, und diese muß sich mit mehrerer Macht in mehrerem Saft nothwendig mehr ausdehnen. So aus Ideen geschlossen! aber so auch durch die jährlichen vielen Erfahrungen bestättigt, sonderlich am Selleri sehr oft gesehen!

Das Wurzelgewächs wird Winters hindurch nirgendswo besser und schmackhafter erhalten, als unter dem Boden, da stehen gelassen, wo es vorher wuchs.

Einige dauren den starken Winterfrost nun freilich nicht aus; dahin rechne ich die gelben, weissen und rothen Rüben, den Selleri; diese werden zu Ende Novembris zeitlich genug ausgegraben und in den Keller gebracht, von ihnen muß die rothe, dann die weisse, die gelbe Rübe, nachher am letzten der Selleri ausgegraben werden; alle übrige Wurzelgewächse überstehen wohlbehalten den strengsten Frost, und da die Scorzeneriwurzel Saamen trägt,

und dann noch so viele Jahre sich auf einem Ort so lang, als man will, erhält und eßbar bleibet, auch sich ihrer vorzüglichen Güte wegen in Absicht ihrer markhaften, feinen Substanz, welche zur Gesundheit des Menschen besonders dienlich ist, empfielet; so stehe ich nicht an, sie allem andern Wurzelgewächs weit vorzuziehen, und ihren Anbau zu rathen.

Unter dem Wurzelgewächs verdienet auch die Cichorie eine besondere Achtung. Sie ist nicht nur gut zum Verspeisen, gekocht, und als Salat im Sommer und Winter, sondern sie wär auch im Stand, uns, wann wir nur in etwas unsre Einbildung betrügen, den ostindischen Kaffee wenigstens bis auf ein Viertel, was jetzt unter uns verbraucht wird, und uns nach Hn. von Meyern schon einmal angezogener Schrift, Seite 50, aus Teutschland jährlich 10000000 fl. oder zehn Millionen Gulden hinwegnimmt, zu ersparen oder zu verdrängen, und uns wenigstens $6\frac{1}{2}$ Million Gulden in Teutschland im Umlauf jährlich zu erhalten.

Sie ausgegraben, gewaschen, in kleine Stückgen zerschnitten, im Schatten gedörrt, geröscht, wie den Kaffee, in einem irdenen Geschirr, denn gemahlen, und zu drey Vierteln ein Viertheil Kaffee hinzugethan, gibt einen so guten, schmackhaften, und gesündern Kaffee, als der lautere ostindische Kaffee nimmermehr seyn kan.

Diese

Diese Wurzel wird eben so, wie andere Wurzeln gebaut, und wann man sie in einem Keller oder warmen Gewölbe in ein von Erden verfertigtes Beet einsetzet; so treibet sie Blätter, und diese können mitten im Winter zu einem sehr gesunden Salat sehr wohl gebraucht werden.

Die Blättergewächse in dem Gemüsgarten sind von gar verschiedenen Arten. Ich will die wichtigsten und bekanntesten nur angeben: Salat von verschiedenen Variationen, Würsching, Winterkohl, Kohlraben, Kopfkraut, Karfiol, Spinat, Schnittkohl, und was dergleichen noch mehr ist. Sollte ich da von dem Bau eines jedweden handeln, und doch nichts neues, nichts besonder vortheilhaftes zu sagen, verstehen; so würde ich von jedem verlacht werden. Lasse ich's unterwegen; Ihr Bau ist bekannt.

Ich nehme nur das Kopfkraut von allem heraus, und bezeuge meine Verwunderung, daß so viele die Möglichkeit leugnen, dergleichen überall, zu 15 bis 20 ℔. jedes Haupt, in jedem Erdreich bauen und erhalten zu können.

Zween Fehler werden von denen, die es nicht dahin bringen, gemacht.

Der erste — sie pflügen ihre Krautgärten, und stechen sie nicht mit der Spate oder Scharre herum. Was Wunder? Der Pflug gehet nimmermehr so tief, als die Spate; also zu seicht; dann das Kopfkraut schläget viel tiefere Wurzeln,

wann keine Hindernis da wäre; wann der Grund tiefer und lockerer, so der Pflug nicht thut, gemacht wäre; folglich, wie sauget der Stock auch nach Möglichkeit und nach dem Bedürfnis seiner Natur an? wie kan er zu sonst möglicher Vollkommenheit gebracht werden oder kommen?

Der zweite: sie setzen die Pflanzen sich zu nahe, zu enge zusammen. Wie können sie in einen engen Raum eingeschlossen vor einander genug Nahrungssäfte, die sie einander nothwendig rauben, auch erhalten? So weit sich ein Gewächs durch seine Natur ausbreitet; so weit muß es auch, soll es anderst ganz vollkommen werden, sich ausbreiten können, und darwider von keinem andern gehindert oder aufgehalten werden. So enge gepflanzet wachsen sie in die Höhe, und das Haupt dehnet sich niemal genug aus. Das habe ich schon einmal gesagt.

Die Arbeit mit der Spate ist zu groß! — Man würde bey einer so weiten Pflanzung zu wenige Häupter erhalten! —

Wem die Arbeit, um vollkommene Häupter zu erhalten, zu groß ist, dem will ich dieselbe, wann er mit schlechten Häuptern zufrieden seyn will, gerne auch nachlassen. Meine Mitbürger im ganzen Land rings um mich herum beschweren sich über solcher nirgendswo und niemals.

Wem kleine Häupter, Schleuche, oder leere Düten in grosser Anzahl gefallen, der kan auch

meine-

meinetwegen den zweiten Fehler begehen: er kan immerhin seine Pflanzen auch dichte in einander verpflanzen; hier ist kein Zwang.

Unterdessen will ich eine bessere Bauart vor alle Kohlgewächse auch nicht verschweigen; hauptsächlich aber den Bedacht auf das Kopfkraut hier nehmen.

In meinem Garten wachsen alle Jahre 1000 bis 1200 Krautköpfe, deren jeder zwischen 15 bis 20 ℔. wieget. Ich erbaue sie so:

1) Den Garten lasse ich heuer mit dem Pferch der Schaafe beschlagen, und das folgende Jahr mit Rindmist mäßig, im sonst gewöhnlichen Maas beführen. So wechsle ich mit der Dungung, wann es seyn kan, gerne ab; doch wann ich alle Jahre Rindsdung nehme; so ist der Unterschied kaum nur zu bemerken.

2) Mein Garten wird mit der Spate oder Scharre tief aufgestochen und eben jetzt herumgebrochen, wann meine Pflanzen zum Verpflanzen heran sind. Ich lasse sie, wann sie kaum sechs Blätter haben, also

3) so bald verpflanzen, als ich nur kan: schon am Ende des Aprils, zu Anfang des Mays.

4) Ein jedes Loch oder jede Stufe stehet von der andern, also jede Pflanze von der

andern, zwey und einen halben, auch drey Schue ab.

5) Sind sie etwas empor gewachsen; so bekommet jede Pflanze eine Handvoll rein gestossenen Gyps, und dann

6) wird die Erde etwas an sie gehackt und die Stufe also eben gemacht.

7) Kommen sie nun bald höher empor; so hacket man einen kleinen Haufen Erde um sie her; und da schon bei'm Auspflanzen in die Mitte jeder vier Pflanzen, die im Quadrat stehen, eine Turnipspflanze, um von dem Raum etwas noch zu gewinnen, eingesetzt worden ist; so wird

8) von denselben die Erde weggehackt, damit sie blos werden und so besser gedeihen.

9) Nun fallen schon hie und da Blätter hinweg, diese liesset man auf, und die Turnips blattet man dabey zur Fütterung ab.

10) Der Krautstock ist jetzt in der vollen Höhe, etwa um Jacobi; nun bekommet jeder den Haufen Erde, den man nur geben und aufhacken kan, sie vor dem Umfallen, und wider die Dörre zu schützen, um sich her.

11) Man nimmet keinem Stock ein Blatt ehe, als bis es gelb werden will und sich leicht ablöset, weg.

12) Die

12) Die falsche Auswüchse am Stock aber, welche man Kindge zu heissen pfleget, müssen, so bald möglich, weggenommen werden.

Um Bartholomäi oder zwischen diesem und dem Michaelistage ist der Kopf schon in voller Grösse.

Ein besonders Kraut! — Ja, ich habe einen nicht überall bekannten Krautsaamen, das ist wahr; allein ich glaube: fast alle Gattungen des Kopfkrauts müßten sich so vervollkommnen, wann man also mit ihnen verfühte. Ich glaube es deßwegen, weil ich selbst schon von andern Pflanzen gehabt habe, deren Häupter das Gewicht von 15 ℔. überstiegen, wenigstens hielten.

Bey einem solchen Bau gewinne ich mit tausend Häuptern mehr, als ein anderer mit zweitausend. Ich verkaufe die meinen allemal um zwey Drittel höher, als ein anderer die seinen, die nach dem alten Schlender gebauet sind. Ich habe in der pragmatischen Geschichte des Feldbaues des Amtes Kupferzell, Nürnberg, bey Zeh, von diesem Bau mehreres gesagt.

Jetzt auch etwas hinlängliches von dem Anbau des Blumenkohls oder des Karfiols! —

Der Karfiol sey ein ausländisches oder inländisches Gewächs; so ist doch gewiß, daß er in Teutschland vollkommen gut aufwächset und

bekommet. Man glaubet, wann man den Saamen aus Italien, Cypern oder Engeland habe; so sey man mit dem besten versehen, und durch einen von diesen oder von allen müßte man die vollkommenste Blume erhalten. Ich lasse hiebey jedem seine Meinung, und versichere nur so viel, daß man den Blumenkohlsaamen in unserm weit wärmern Teutschland weit ehe zu ziehen vermag, als in dem neblichten, kältern Engeland immerhin möglich seyn kan. Ich versichere, daß wir teutschen Saamen aussäen, und vielleicht niemal einen aus Engeland oder Cypern erhalten. Wer siehet dem Saamen sein Vaterland an? — Doch er muß wohl weit her seyn, weil das Loth mit einem Gulden bezahlt wird! — der ganze Erweis! —

Karfiol, welcher in einem Glashaus oder auf einem Mistbeet früh erzogen wird, gibt bey uns so guten, kräftigen Saamen, als in Cypern; ich habe dergleichen selbsten gewonnen, und aus solchem die besten, schönsten Stauden erhalten. Gute, vollkommene Blumen kommen nicht sowohl aus dem Saamen selbst, als aus dem Boden, auf welchen die Pflanzen versetzet werden. Und wie muß der Boden zum Karfiolbau beschaffen seyn? —

Ich will aus Erfahrungen anweisen! folglich muß ich hier eine Geschichte voranschicken, sie ist aber diese:

Ich entschloß mich vor einigen Jahren, zu einem Gras- und Baumgarten, welcher von unfür-

unfürdenklichen Jahren so dicht an meiner Wohnung verschiedene alte Zwetschgenbäume aufhatte, zu weiter nichts diente, als zu einem Aufenthalt der Hühner, und, weil er meist offen stunde, zu einer Waide vor die Schaafe, wann sie in's Dorf eingetrieben wurden. Ich umzog den Garten mit einer Hecke, und auf einmal, da ich etliche Jahre sahe, daß die alten Greisen, meine Bäume, gar nicht Früchte bringen wollten, entschloß ich mich, sie ausgraben und wieder jüngere einsetzen zu lassen. Diesen Entschluß faßte ich in der Mitte des Junius. Die Bäume ausgegraben, der Garten voll Löcher und verstreuter Erde, also ein Jahr ohne Nutzen! — das ist nichts! — ich ließ ihn also mit der Spate aufstechen, umarbeiten, und jetzt, da er am Ende des Junius so da lag, hatte ich keine andere als Karfiolpflanzen im Vorrath. Was war zu thun, als diese zwischen die aufgestochene Rasen aufs Geradewohl einzusetzen! Ich that's also auf Hofnung.

Sie wuchsen freudig heran und auf einmal so heftig, daß ich anstand zu glauben, ob es Karfiolstöcke wären. Kein Dorsche des Kopfkrautes konnte so dick wachsen, als die Dorschen dieser jetzt da stunden; waren so die Dorschen; so waren so auch ihre Blätter von ausserordentlicher Grösse; immer kam dabey bis gegen den Herbst keine Blume hervor; Zuletzt aber hatte ich Blumen, von denen die meisten von 10 bis auf 15 Pfunde im Gewicht hatten. — Unglaublich! — und wahr! —

Allein nimmermehr als nur dießmal war ich im Karfiolbau so glücklich. Ich versuchte nachhero alles und jedes, und nichts, gar nichts war vermögend, meinen Garten noch einmal also zu segnen. Ich sparte keinen Mist, ich bediente mich allerhand Mistes, allerhand Dungarten, auch letztens des Gypses; allein alles und jedes war viel zu unkräftig, solche Gewächse zu würken; ja ich sage noch mehr: je mehr ich von meinen Künsteleyen zusetzte, je mehr versagte mein Garten.

Endlich da, da ich zurück dachte, auf die Beschaffenheit meines vor etlichen Jahren umgebrochenen Gartens hinsahe, und mit der Kunst nach der Natur selbst die Natur unterstützte; da nahm die Grösse meiner Karfiolstöcke wiederum ein merkliches zu.

Der Boden meines Gartens war schwarzes gutes Gartenland, nicht zu leicht, nicht zu schwer, gerade so, wie gutes Land seyn soll. Die Hühner, die Schaafe mit ihren Auswürfen, die lange Zeit in der unumgebrochenen Erde gelegen waren, und die öftere auf der Oberfläche geschehene Dungung hatten ihn wohl so trächtig gemacht, als er gewesen war. Ich sahe aus diesem, daß der Karfiol zwar einen fetten Boden verlange; aber einen frisch gedüngten gleichsam verabscheue. Dieser ist ihm zu hitzig; ein neu umgebrochener, von langen Jahren her aber nicht gedungter, zu mager.

Aus diesem zog ich die Folge: daß es also vor den Karfiol am zuträglichsten seyn müsse, wann ich das fett gedungte Feld mit wildem Boden vermischte. Ich that's, ich nahm schweren Mergel, und ich hatte sogleich davon die erwünschteste Wirkung. Ich thue dieß nun alle drey Jahre, und niemal hat mir dieser Handgriff versagt.

Zumal da nicht, wann ich alle Sommer zwo Pflanzungen vornahm: die erste recht früh im Frühling, und die zwote ganz spat, erst am Ende und Ausgang des Junius.

Der Karfiol, fand ich, bedarf zu seinem frechen Wuchs so wohl Sonne, als Regen, und versaget sonderlich gern, schiesset auf, und gewinnet also keine ansehnliche, eßbare Blume, wann er zu heftige, anhaltende dürre Witterung erleidet. Er wird selten auf dem ihm angemessenen Boden versagen, wann er in mehr kühler Witterung abwechselnden Regen und Sonnenschein erhält.

Vortrefflich kommt ihm die Zeit der Mitte des Junius, da gemeiniglich viele Donnerwetter entstehen, wann er früh verpflanzt ist, zu statten; schon in der Mitte des Julius sind die Blumen zur Küche ausgewachsen und fertig. Die, welche um oder gleich nach Johannis gepflanzet werden, wurzeln da bey gewöhnlicher abwechslender Witterung wohl, und ob sie schon nachher öfters in sehr trockner Witterung ste-

hen;

hen; so sind doch die Nächte bald kühler, und werden im Herbst noch fertig, oder wann das auch nicht geschehen würde,

so kommen sie doch, in einen Keller gebracht, mitten im Winter zu ihren Blumen, und werden ein sehr schmackhaftes Gemüs.

Dabey verfähret man also: Wann man einen Keller hat, in welchem eine lebendige Wasserquelle laufet, die ist fast in jedem Keller zu finden; so bringet man in die Rinne, worinnen die Quelle sich ergiesset und ablaufet, etwas Gartenerde, und setzet die Stöcke, die noch nicht zur gehörigen Reife der Blume gekommen sind, hinein; in weniger Zeit werden sie daselbsten ihre sogenannte Käse gewinnen.

Uebrigens muß im Garten auf dem Beet mit der Karfiolstaude so, wie mit jedem Krautstock verfahren werden; die Stöcke werden sich nicht zu nahe gesetzet, sie werden nicht geblattet, wohl mit Erde eingebauet und angehäufet. Gewinnen sie ihre Blumen; so bieget man etwa drey Blätter über der Blume her, und leget oben drauf ein sie zusammen haltendes und den Käß platt formirendes Stück von einem Ziegel.

Will man von der Blume Saamen erziehen; so muß die Staude recht früh auf einen gar nicht fetten Grund eingesetzt oder auf dem Mistbeet verpflanzt werden, um Zeit zu gewinnen, ihren Saamen zur Zeitigung bringen zu können.

Ich

Ich habe an dieser Pflanze, wie auch an allen den Krautstöcken, die man zur Saamenzucht ausstecke, bemerkt, daß sich eine gewisse Gattung grauer kleinester Mücken häufigst an die Saamenschotten ansetzet, und da so schädlich wird, daß die Schotten öfters verderben, und man den gehabten Saamen gänzlich verlieret.

Das Mittel wider dieses Geschmeiß ist dieses und gewiß unter allen das beste: Man nehme Asche aus dem Kalchofen, und wann es Nachts wohl gedauet hat, und der Thau auf den Schotten früh am Tag noch aufflieget; so bestreue man sie damit dichte; innerhalb vier und zwanzig Stunden verkommen sie sich alle, und der Saame ist zuverläßig gerettet. Giengen die Mücken auch nicht auf einmal; so verkommen sie sich aufs zweite Ausstreuen dieser Asche gewiß alle.

Das nemliche Insekt bemerket man auch gar oft auf den Blättern des Würschings und der Kohlraben, so, daß sie zur Speise nicht mehr zu brauchen sind, weil sie weiß-gelbichte Platten bekommen und endlich ersterben; bedienet man sich auf solchem Fleck des nemlichen Mittels; so hilfet man der Pflanze darwider auf.

Es wäre nun allerdings noch von einigen und anderen Gartengewächsen insonderheit zu reden; allein einmal ist ihre Behandlung schon genugsam jedweder Hausmutter bekannt, oder

was

was ihr an Nachricht mangelte, schon voran im Allgemeinen hinlänglich erklärt: habe ich noch vor mich etwas übrig; so ist es allenfalls dieß, daß ich

von den in die Höhe wachsenden Gewächsen ein und anderes mit kurzen Worten hier anzeige.

Die in die Höhe wachsende Gartengemüse sind vornemlich die Bohnen beeder Arten; die gemeinen und dann die sogenannten Saubohnen. Die ersten und die letztern werden in hochwachsende und niedere Zwergbohnen getheilet.

Die Saubohnen, die als Zwergbohnen gelten, sind bisher noch sehr wenig bekannt. Ich habe sie selbst noch nicht lang in meinen Gärten; ich wünschte aber, daß sie jedwedem, der diese gerne isset, eigen gemacht würden, weil ich sie vor den hochwachsenden sehr viel mehr achte; sie wachsen in einem Busch höchstens zwo Spannen hoch, blühen und bringen ihre Früchte sehr frühe, in sehr grosser Menge, und was noch das beste an ihnen seyn mag: sie kochen sich ganz markigt und weich.

Zu den Bohnen füge ich die Zuckererbsen an, und von diesen, wie von den Bohnen, will so viel nur sagen: man vermeide, sie dichte an einander zu stecken; wo nicht Sonne und Luft beizukommen vermögen, da ist die Hofnung auf viele Schotten vergeblich. Was nutzen zween Stöcke, die nicht so viel ausgeben, als einer? —

Die

Die Bohnen, die an den Pfählen heran-wachsen, sind wahre Herolden oder die Sprache, der Unterricht der Natur; sie lehren: daß jedes Gewächs etwas eigenes habe, von welchem man es nicht ableiten müsse, wo es nicht in seinem guten Fortkommen gestört und aufgehalten, sein Gedeihen nicht zernichtet werden solle: — Alle Schnüre jeder Bohnen winden sich rechter Hand um den Pfal, den man ihnen gibt, und wann man ihre Schnüre vielmalen wegnimmet, ablöset und sie linksum um den Pfal winden will; so werden sie allemal wieder abfallen und ihren Naturweg wieder suchen. Wunderbar allerdings — und da sichtbar — in einem andern freilich nicht so ganz sichtbar —; aber gewiß!

Wollte man also in seinem Gartenbau vernünftig zu Werk zu gehen gedenken; so müßte man die Natur beständig belauschen, auf ihre Spur sehen, und so ihr gleichsam in der Ferne folgen, sie nur in ihrem Lauf unterstützen, unterhalten, beleben; so würde man sich im Bau jeder Pflanze niemal verfehlen. Es ist wahr, es sind im Garten jede Gewächse lauter kleine Dinge; aber doch diese zusammen machen das Ganze, und allerdings in einem Haushalten recht viel aus. Sie sind die Speise im Sommer, die gesündeste Nahrung und so auch die Speise im Winter.

Sage ich da also noch etwas, wie man dieß und jenes Gewächs auch im Winter zu erhalten, zu haben, zu bauen vermöge.

Fange ich von der Spargel wiederum an! — In einem Glashaus ist die Spargel mitten im strengsten Winter zu gewinnen, und im Februar, höchstens im Merzen in jedwedem Garten zu haben. Hier und dort leget man ein Mistbeet, so, wie ich es schon forn beschrieb, an.

Man nimmet die Spargelstöcke aus der Erde heraus, und grabet sie unter die Helfte der auf das Mistbeet oben drauf gebrachten Erde ein. Es vergehen keine zwo Wochen; so kommen die Spargeln herfür; ist aber dieß geschehen; so ist auch der Stock auf allezeit hin.

Ist aber dieß Vortheil? — Hier kommt's auf den Gaumen, der etwas ausserordentliches zu kosten verlanget, an. Gewinn ist es nun nicht. Doch suchet man nicht stets Gewinn. — Und bey dem kan man die Sache so richten, daß der Schade gar wohl ersetzt wird.

Ich habe gesagt, daß der Spargelstock von hohem Alter, oder, wann er sehr geizig bis über Johannis des Täufers stets abgeschnitten werde, sich in viele Kiele vertheile, daß die Kiele ihre Grösse verlöhren. Ich sagte, man könne ihn wieder verbessern. Ich habe gewiesen, wie? Jedoch aber hätte man solche Stöcke, besonders von einem sehr hohen Alter; so würde man doch wohl thun, so man sie herausgrübe und sie letztens so auf dem Mistbeet noch nutzte; die sehr alten kommen doch selten zu ihrer jugendlichen Stärke und Grösse ganz wieder zurück.

Nehme

Nehme man sie also nach und nach heraus, und bepflanze die Stelle wieder dagegen mit jungen Stöcken oder Fexern. Diese geben alsdann den Verlust wieder reichlichst zurück.

Viele von den übrigen Gewächsen erhält man Winters hindurch am besten auf freyem Feld, in den Gärten. Die meiste Wurzelgewächse stehen da wohl auf der Stelle, wo sie erwuchsen. Hat man doch mitten in dem Winter, öfters bey dem allertiefsten Schnee, eine Zeit, in der man den Boden gar leicht gewinnet. Nimmt man sie so frisch aus dem Boden; so ist ihr Geschmack allemal der beste.

Andere Gewächse, als Würsching, Kopfkraut, Kohlraben, gelbe, weisse, rothe Rüben, Turnips und dergleichen werden sehr wohl in tiefen Löchern, auf einer etwas hohen Gegend, wo kein Sumpf ist, oder kein Wasser einlaufet und stehen bleibet, verwahret, wann man sie Schichtenweis leget, auf jede Schichte etwas Stroh ausbreitet, und das Loch mit Erde etwa Ehlentief wiederum zudecket. Dieses Loch öfnet man nach Belieben; doch ist es geöfnet; so muß man auch den ganzen Inhalt auf einmal herausnehmen; weil sonst die eingedrungene Kälte, oder der durch die locker gemachte Erde leicht eindringende Frost das übrige angreifet und dann zu Grund richtet.

Der Würsching, wann er an einem trocknen Ort bis an seine Blätter tief eingegraben

wird, und so dicht an einander stehet, erhält seine Köpfe auch trotz aller widrigen Witterung in freyer Luft ohne allen Schaden bis in den Frühling.

Doch besser! wollte man in recht früher Jahrszeit den Würsching; so säe man seinen Saamen Ende Augusts an einen wider die rauhe Winterwinde gedeckten Ort; wann das Laub von den Bäumen gefallen ist; so nehme man dasselbe, und beschütte damit diese Pflanzen, doch so, daß ihre oberste Theile noch etwas herfür sehen, und lasse sie also den Winter über stehen. In der frühesten Jahrszeit versetze man solche in tiefere Stufen, jede besonder, behacke und häufe die Erde nach und nach um die Stöcke auf; so hat man die Häupter sehr frühe. Nimmet man nun das erste Haupt innen weg, und lässet die Blätter mit dem Strunk stehen; so setzen sich gar bald wieder drey, vier kleinere Häupter an, und man kan also den Stock zweimal in einem Sommer nutzen.

Die Bodenkohlraben werden beinahem eben so frühe, würklich noch früher, als jene, zwiefach genutzet, und so: Man bringet sie im spaten Herbst Schichten- oder Reihenweis unter die Erde, so, daß ihre obere Theile etwa mit Spannenhoch Erde bedecket sind; im Frühling räumet man die Helfte Erde ab, dann brechen die Blätter heraus, die man statt des Schnitt-

kohls

kohls brauchet, und dann die Knollen noch mit dem Vieh verfüttert.

Das Kopfkraut wird, wie bekannt, durch das Einschneiden und Einmachen zum Gebrauch aufbewahrt; Ein Handgriff dabey ist dieser: daß man nicht alle Köpfe zugleich einmachet. Einige bewahre man so lang, als man kan, auf; so hat man, so man sie spat einschneiden lässet, auf längere Zeit frisches saures Kraut, — und dann dieser: wird es gegen Ausgang des Winters zu sauer; so bohre man unten an dem Zuber ein Loch ein, und lasse die alte Krautbrühe ab, und versehe das Kraut mit gesalzenem frischem Wasser; so wird es sich lang zum Verspeisen schmackhaft erhalten.

Nach meiner Art, das Kopfkraut zu bauen, erhält man am Herbst sehr markreiche, grosse Dorschen und eine sehr grosse Menge Blätter. Die Dorschen bringet man in den Keller, oder vergrabet sie in offenem Feld, holet sie nachher zur Fütterung des Rindviehes, wie man sie bedarf, heraus. Die Blätter verfüttert man theils im Herbst, theils salzet man sie in einer Kufe ein, tritt sie vest zu, beschweret sie mit Steinen, und holet sie nach und nach Winters durch zur angenehmen Fütterung vor das Rindvieh und die Schweine heraus. Gestossen oder zerstückt werden sie bei'm Rindvieh unter Häckerling, das ist, geschnittenem Stroh, sehr wohl verbraucht.

Ich wüßte nun wohl noch ein und anderes in Absicht auf das Aufbewahren der Gartengewächse zu sagen; allein da ich nicht vermuthe, damit was besonderes oder neues sagen zu können; so will ich mich nun, um nicht unnöthiges zu schreiben, hievon zurückziehen, und so diese Abhandlung über dem Gartenbau selbsten beschliessen.

4) Witterungsanzeigen,

die in Absicht auf die Gärten genutzet werden.

Jetzt aber noch Etwas von den Witterungen und den verschiedenen Arten der ihnen vorlaufenden An- oder Kennzeichen; weil doch jene einen gewaltigen Einfluß auf die Gärten erproben, die Anzeigen auch, wodurch man die Art derselben voraus wüßte, in Absicht der Arbeiten in den Gärten vielen Nutzen versprechen; so sey es gewagt! —

Man könnte diese Wetteranzeigungen in entferntere und nähere eintheilen: In solche, die den Veränderungen unmittelbar vorangiengen, und in solche, die sie von weitem her voraus überhaupt andeuteten.

Von diesen letzteren rede ich billig am ersten; doch noch vor diesen Etwas von den Wetterveränderungen selbsten! —

Der weiseste Schöpfer, welcher durch Wasser und Wärme die Erhaltung aller seiner Geschöpfe besorget, schuf das Ganze der Welt so, daß hinlängliche Wärme und genug Wasser auf unserm Erdboden allezeit seyn konnte. Durch Feuer und Wasser geschiehet alle Auflösung der Dinge, und alles Werden der Dinge erfolget durch Erde; darum müssen diese beede Stücke immerhin würken, beisammen seyn oder abwechselnd auf einander folgen; und so auf einander folgen, daß immer eins das andere herfürbringet. So bald die Hitze zu groß, zu anhaltend wird; so überwirft sie die Natur und

zeuget Thau und Regen, und wann der Regen zu groß, zu anhaltend geworden ist; so kommt durch die erregte Abkühlung der Lüfte wieder die Wärme. Er führet die Nahrungen aller Gewächse durch Winde und Wolken von einem Eck der Erde in das andere, und den Erdboden auf einer Seite nicht zu sehr zu erschöpfen, lässet er ihn von halben Jahren zu halben Jahren ruhen, und stärket ihn wieder durch die Aufstreuungen seiner Nahrungen im Winter. Die Erde und die Sonne zusammen arbeitend bringen alles dieses herfür. Die Erde enthält in sich alle Nahrungen der Geschöpfe; die Sonne ziehet sie zum Kreislauf durch ihre Hitze, und mischet sie vermittelst des Wassers, daß sie, darinnen enthalten, in die Saft- oder Nahrungsgefässe aller Dinge eingehen, den Wuchs, die Stärke, das Bestehen, die Erhaltung eines jeden verschaffen.

Je nachdem die Ausdünstungen des Erdbodens sind, je nachdem sind auch die Witterungen: regnerisch oder helle und schön. Ob die Sonne diese Ausdünstungen allein zuwege bringe, oder ob in dem Erdboden selbst durch Unterirdisches solche gewürket werden, ob allezeit beede dazu beitragen, das ist so ausgemacht nicht. Daß aber doch beede hieran arbeiten, und es durch beede geschehen und erfolgen könne, das ist gewiß.

Mir ist in einem abgewichenen vorigem Sommer, ich meyne im Jahr 1766. die Erschei-

nung

nung bekannt worden, daß, da es ein Paar Monate gar nicht regnete, und beinahem alle Brunnen ganz austrockneten, auf einmal dieselben, ob es gleich noch hell und schön war, mit Wasser gefüllet wurden, worauf sich auch in den ersten Tagen die Wolken nach und nach sammleten und sich zuletzt in vollen Regen ausgossen. Sey nun diese Würkung durch eine besondere Revolution in dem Erdboden, oder durch die Sonne, oder beede zugleich herfür gebracht worden; so ist es doch ausgemacht, daß beede, das Ganze, dazu beitrug.

Dieß also vorausgesetzt, ersiehet man leicht, daß man so lang ausser Stand bleibet, die Witterungen mit ganzer Gewißheit voraussagen zu können, als man das Ganze des Weltgebäudes einzusehen, nicht hell genug siehet. Wer hat aber so helle Augen, das Ganze zu durchschauen? alle Theile zu überdenken? das Minimum zu messen? —

Soll man also lachen oder weinen, wenn ein Sterngucker so verwegen ist und zusaget, lange voraus mit strengster Gewißheit die Witterungen jedwedes Tages eines Jahres bestimmen, ausrechnen zu können! — Ueber dem alten Aberglauben wundere ich nicht; solches Zeug war in den alten Zeiten gänge und gäbe; das aber in den neuern Zeiten von einem H. hören müssen, verdroß wohl jeden Vernünftigen in der Ferne und Nähe! —

Was man etwa zu sagen vermag, ist das: So wird es erfolgen! — Wenn? — Wenn nichts darzwischen kommen wird. — Wann man irgend einmal mit einiger Gewißheit etwas zu sagen vermag; so ist es da möglich, wo man von den Zeiten überhaupt spricht: wo man bey Ausgang des Winters die Beschaffenheit des nahen Frühlings, oder unmittelbar vor dem Erfolg: des Regens oder Sonnenscheins aus den vorangehenden natürlichen Ursachen schliesset: aus Reifen den Regen, aus einem hellen Himmel gegen Norden einen hellen Tag auf Morgen, u. s. w.

Und doch kan sich auch dabey wieder eine besondere Revolution in dem Ganzen plötzlich eräugnen, und andere würkende Ursachen können ein- und darzwischen tretten, die die Muthmassungen, die Demonstration wiederum umwerfen und widerlegen.

Das Wetterglas sey hier der Erweis! — Seine Anzeigungen sind Würkungen der Natur, die wir selbst mit unsern gröbern Sinnen nicht bemerken; die aber der flüchtige und gleichsam empfindsamste Merkurius fühlet — so, daß er fället oder steiget; und dannoch finden wir öfters, daß doch die schon hereinkommende Witterung wieder zurück tritt, und der gefallene Merkurius wieder steiget, ehe noch das Regenwetter ausbricht.

Diese Ungewißheit in diesen Bestimmungen der Witterung ist nun freilich dem Landmann, dem

dem Gartenliebhaber gar nicht willkommen; hätte man hierinnen etwas gewisses; so würden sie daraus gar viele Vortheile in Absicht aller ihrer Arbeiten ziehen. Thut man also vor sie so viel, als man kan! — und trage ich hier auch das Meinige wenige bey! —

Kan man im Winter schon, oder bey Ausgang desselben die Beschaffenheit des Frühlings, auf welches dem Landmann allerdings sehr vieles ankommt, im Voraus bestimmen? — Kan man sagen: ob er beständig warm, ohne wieder mit zurücktrettendem Frost, Schnee und Eis beladen seyn werde? — Ist der Sommer im Frühling? der Winter schon im Herbst zu bestimmen? und dann wie oder aus was? —

Aus was und wie die Beschaffenheit des Frühlings in oder am Ausgang des Winters? — Die Bauernregel, so alt, als allgemein, ist diese: Ein schneereicher Winter, mit anhaltender Kälte, ohne vielen Regen, ohne alles liebliches Wetter, gibt einen frühen, warmen, beständig-guten Frühling. — Und ein sudelichter, regnerischer Winter, ohne liegen bleibendem vielem Schnee und andaurendem Frost, einen unbeständigen Frühling mit abwechselndem Frost und Wärme. —

Ohne angegebene Ursache, — aus blosen öftern Erfahrungen ist sie gesagt, wie gebildet — und — zu leugnen ist nicht, daß sie gemeiniglich eintreffe und gelte. Meine schon lang anhaltend-gemachte Bemerkungen stimmen mit zu.

Ich

Ich will sehen, aus meinem Nachdenken den Grund zu bestimmen! — Man bilde sich eine Linie von Süden bis Norden; man theile sie in drey Theile. Man gebe mir zu, daß sich von Süden aus die Wärme gegen Norden hinauf von Grad zu Grad allmählig abändere und mindere, die Kälte aber so ebenfalls zunehme. Man gestehet, daß zu einer jeden Art Witterung: Regen, Schnee, Frost oder Gefrieren, ein besonderer Grad der Wärme oder Kälte erfordert werde; man siehet ein, daß es da, wo es regnet, nicht schneyen, und da, wo es schneyet, nicht regnen oder heftig gefrieren könne; der eine Grad der Kälte oder Wärme hebet den andern Grad der Wärme oder Kälte hinweg, und so nimmet auch der eine Grad der Kälte oder Wärme den Erfolg oder die Würkung des andern Grades hinweg. Daraus folget: wenn es in Süden regnet; so muß es auf der Linie weiter gegen Norden schneyen, und, wann es da in der Mitte schneyet; so muß es noch weiter hinauf in Norden frieren. Wann nun dieses so seyn würde; so müßte es nothwendig so geschehen: wann man in Teutschland viel Schnee hätte; so hätte man in den Ländern mehr gegen Süden viel Regen, mehr gegen Norden aber weder Schnee, noch Regen, sondern nur allein vielen, starken Frost und Eis.

Alle hochliegende Länder, Landschaften von hohen Bergen, von vielen, dichten, geketteten Holzungen und Sümpfen, rechne ich zu den

Län-

Ländern in Norden, das ist, zu solchen, wo der Grad der Kälte allezeit grösser ist, als er ihrer natürlichen Lage nach seyn sollte; dann nichts ist gewisser, als daß ein solcher Umstand, da ein Land in hoher Luft, unter Wäldern und unter Sumpf lieget, zur vergrösserten Kälte sehr vieles beiträgt; der Wiederschein der Sonne mangelt, und so gehet einer solchen Oberfläche beinahe der halbe Theil der Wärme, die ein offenes Land hat, so der Sonne blos lieget, schon ab, welches allerdings sehr vieles zu mehrerer Kälte beiträgt.

Alles dieses ist zwar aus von mir gebildeten Ideen geschlossen; doch so auch in alljährlichen Erfahrungen bestättigt. Man wird es in ganz sich nahe liegenden Gegenden, in Thälern und auf den sie machenden Bergen allezeit so antreffen: wann es im Thal zur Zeit des Winters regnet; so wird es gemeiniglich schon die Berge halb hinauf oben schneyen und noch weiter oben frieren.

Wann Teutschland im Winter weiter gegen Süden viel Regen hat; so haben bergigte, waldigte Gegenden, so gar die Ebenen in solchem viel Schnee; und hat man in den ebenen Gegenden viel Schnee; so haben bergigte und waldigte Länder wenigern, aber viel und starken Frost.

Man nehme den Beweis alle Jahre aus dem platten Land um Tyrol! — Man bemerket

diese

diese Erscheinung mitten im Sommer an den schweizerischen Gebirgen: wann um Johannis des Täufers, da bey uns anhaltende starke Hitze ist, ihr Schnee häufig abschmilzet, und das Wasser aus solchem den Rhein stark anfüllet; wann es aber zu der Zeit bey uns stark und anhaltend regnet; so ist die Kälte auf solchen so groß, daß es schneyet; wenigstens der Schnee auf solchen wird sodann niemal zum Verschmelzen gebracht.

Ich habe im Winter von 1776 und 1777. meine Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Lagen der Länder: der in Süden, der mehr gegen Norden und der in Norden selbsten: auf Italien, Teutschland, Pohlen, Schweden, Dännemark, Norwegen, auf Tyrol und die Schweiz verwendet, und die Zeitungen sagten, daß, als wir in Teutschland und in allen den Ländern, die mit Teutschland in gleichem Grade liegen, ungewöhnlich viel Schnee hatten, diese Länder fast gar keinen oder gegen sonsten sehr wenigen Schnee hatten.

Die Ausnahme, die man von Drontheim, in Norwegen, angab, war die, daß es dabey, daß man daselbst gar keinen Schnee hatte, donnerte, blitzte und liebliches Wetter gemacht hat.

Wäre die Angabe also: wann es auf Numero 1. in den Südländern regnet, auf Numero 2. mehr gegen Norden schneyet, auf Numero

mero 3. in Norden aber jetzt gefrieret, richtig und wahr; so folget:

Wann sich diese Beschaffenheit dieser Länder bis Ende des Merz erhält, daß sich nothwendig dem Gang der Natur nach ein guter, warmer, beständiger Frühling ergibt, die gute Blüte an den Bäumen und am Weinstock folglich einen reichen Sommer und Herbst durchaus verspricht.

Dieses folgere ich so: Lieget vieler Schnee anhaltend bis zu Ende des Merz's, und in Süden fänget die Wärme an; so gehet er schnell und behende in Teutschland nun ab, doch so, daß das Land weiter gegen Norden, welches mit wenigem oder gar keinem Schnee bedeckt ist, der Sonne also frey und blos liget, wo sie frey und ungehindert auffället und sie erwärmet, gleichfalls mit aufthauet, und seine Feuchtigkeiten eben so bald, als Teutschland verlieret, mithin beede eine gleiche Atmosphäre von gleicher Wärme und Feuchtigkeit erhalten.

Da nun dem so wäre; so könnte also keine kalte Nordluft gegen Süden herab drucken oder mehr wehen, und da nun die Blüten dabey heraus kämen; so wäre kein Frost mehr, so ihnen eine verderbliche Kälte drohte, zu befürchten.

Wendete sich nun aber die Gestalt des Winters um: Teutschland hätte viel Regen, Norden viel Schnee, oder der Schnee, so in Teutschland

land läge, gienge früh ab, in Norden aber würde er sich länger erhalten, und er müßte sich in solchem Fall da länger erhalten; dann die Refraktion der Sonnenstralen auf dem weissen Schnee wäre heftig, sie drängen lange nicht ein; und bis sie hindurchbrächen, so würde Teutschland schon Wärme, den Frühling schon vor der Thüre haben, die Blüten würden hervorkommen; da aber dort die Atmosphäre eben jetzt erst mit dicken Dünsten ganz voll wäre; so würde diese schwerere Luft die gereinigte, leichtere in Süden hinwegdrucken, und rauhe Nordwinde müßten zum ganzen Verderben der Blüten allerdings wehen.

So ist es schon viele Jahre Teutschland ergangen, und so gieng es ihm beinahe heuer wieder. Der Schnee in Teutschland gieng etwas zu früh ab; schon im Anfang des Merz, und da es dabey regnete, so fror und schneyete es den 10. Merz in Dännemark erst stark; es fror da und um Warschau in Pohlen gewaltig, und bey uns hatten wir nach dem schönsten Wetter wieder Nordwinde vier Tage. Im Anfang des Aprils bis zu dem 8ten fror es wieder nicht wenig; Nachdeme aber in der Mitte des Aprils die Wärme wieder eintrat, der Frost den 20. April in den Nordländern aufhörte; so folgten kurz darauf die schönste und wärmste Tage bey uns.

So die Sache erwogen siehet man etwa ein, wie die Bauernregel gilt oder gelten kan und muß.

muß. — Der Bauer aber glaubet so und stellet sich die Sache so vor: der Winter habe sein gewisses Maas der Kälte, des Schnees in der Höhe, in den Wolken; dieses alles flöge nun in den Lüften hin und her; falle es im Winter alles herab; — so werde der Frühling recht schön; bleibe davon aber vieles droben; so komme es im Frühling erst nach und nach auf die Erde herab, und daraus erfolgten verderbliche Winde, Fröste, unfruchtbare Sommer und Herbste.

Etwas davon glauben selbst auch einige Gelehrte: diese nehmen eine gewisse Massa Kälte an, die sich in erkältenden Theilgen auf Klumpen in den Lüften zusammen halte, hin und her fahre, bald da, bald dort sich herablasse und Schnee und Frost da, dort gebähre; daher, sagen sie, komme es, daß es öfters in Süden mehr gefriere, als in Norden; im Osten öfters warm sey, wann es in Westen viel Schnee habe. Wie weit diese recht haben, will ich da nicht untersuchen. Der Gedanke ist wenigstens so schlechtweg nicht zu verwerfen; doch ihm auch alsogleich beizupflichten, wäre zu übereilt, zu viel gewagt! —

Man setze nun aber auch den Fall, daß der Schnee allzuspät abgienge, daß es so wäre, wie Anno 1740, da er noch in der Ostern überall Haufenweis, in den grossen Wäldern, als in dem Thüringer, unabgesetzt hoch aufgethürmt

da lag, und bis Pfingsten lauter rauhes Wetter einfiel, so, daß alles spat, doch aber auch recht häufig und aufs allerschönste abblühete, was kan man etwa im Herbst da hoffen? —

Wir fühlen es von Jahren zu Jahren, alle Jahre, daß die längste Täge niemal die wärmste Täge, obgleich in solchen die Sonne am längsten scheinet, werden; noch mehr, wir fühlen, daß es bey zunehmenden Tägen öfters auch nahe am längsten Tag viel kalt ist (heuer 1777. reifte es den 1sten und den 24. Junius noch auf den Ebenen und in den Thälern sogar war es sehr kühl oder kalt); wir merken aber auch, wann die Täge schon sehr vieles abgenommen haben, daß gemeiniglich die heftigste und druckendeste Hitze erst einfällt und sich lang erhält. Die Ursache hievon suche ich in dieser physikalischen Wahrheit: je dichter der Körper ist; je langsamer nimmt er die Feuertheilgen an; aber so, wie er sie langsamer annimmt; so verlieret er sie auch langsamer wieder; dieß nun also vorausgesetzt und darauf dieß, daß die Wärme im Frühling spät anfängt, lange Zeit aber erfordert wird, bis der Erdboden die Kälte verlieret und die Feuertheilgen annimmt; so muß folgen, wann er nicht Zeit hat, in einem höhern Grad nach und nach warm werden zu können, daß er, da er nur in einem niedern Grad warm wurde oder nur wenige Feuertheilgen erhielte, daß er auch nachher diese ehe wieder verliere und kalt werde. Zwischen Annahme

nahme und Verlieren ist ein genaues, übèreinstimmendes Verhältnis; alsofolget, daß, wann der Frühling spat eintritt, der Herbst und Winter auch bald und früh wieder zurück tritt. Anno 1740. traf diese Angabe vollkommen zu; so vollkòmmen auch Gärten und Weinberge blüheten, und alles mit Früchten überschüttet war; so kam doch gar nichts zur Zeitigung; recht sehr früh kam die Kälte zurück; So, wie die Wärme im Frühling spat anruckte, so verlohr sie sich gegen den Herbst wiederum früh und alles verfror. Diese Bemerkung habe ich nachher mehrmalen gemacht. Man kan also sagen: ein spater Frühling machet einen frühen Winter. —

Wie aber wird da der Winter? — Dem natürlichen Lauf nach, aber was leidet keine Ausnahme? — weil die Kälte früh anfängt, sehr hart, voll Schnee und gar scharfem Frost.

Mich deucht, aus vorangeschickten Ideen und Erfahrungen als richtige Wahrheit zu sagen: Ein schneereicher Winter, dessen Schnee Ende Merzs erst abgehet, gebe den besten Frühling, Sommer und Herbst. —

Der Regeln der Bauern sind da wieder sehr viele, doch im Allgemeinen alle von einerley Schlag. Der Haas, das Wildpret wird da ihr Prophet. Wann jene früh lange Haare, dicke Pelze und der Haas sonderlich viel Fett hat; so ist es ein Zeichen von einem sehr rauhen, sehr schneeigten, sehr harten Winter. —

Lauter Effekte von einem harten, kalten Herbst! — nicht aber Vorbotten, so wie sie es annehmen, von einem harten Winter. Bey der Kälte werden alle lebendige Geschöpfe mehr zunehmen, als bey der Wärme, und die Haare wachsen auch da, wo man ihrer Decke mehr bedarf, weise Vorsicht! — mehr, als wann es warm ist. Siehet man aber die Sache so an, daß die Kälte, wann sie früh einfällt, auch einen höhern Grad zu erreichen im Stand ist; so lasse ich diese Anzeigungen gelten. Ich will hiebey mein Nachdenken ersparen; dann, was denke ich da nach, wo ich die Sache hinlänglich auszudenken doch nicht vermag? — Die Mühe ist vergebens, die Natur lässet sich nicht einmal im Kleinen, vielweniger im Grossen jemal von jemand vollkommen ausspüren, zumal da, wo man ihr von der Ferne aus nur zusiehet und ihre Schritte lang im Voraus schon zu messen gedächte.

Sehen wir sie in der Nähe, und spüren auf das, was sie morgen oder heute schon vorhat! — was vielleicht nicht so bald, doch in kurzem von ihr geschehen wird. Entdecken wir davon die Anzeigen, die ihren Würkungen allezeit vorangehen! —

Die Natur handelt nicht in Sprüngen oder in Wundern, die keine andere würkende Ursache auffer dem Willen und Wink Gottes, sein: Es werde! — voranschicken. Sie handelt

gleich-

gleichsam durch eine Kette, von welcher die äussersten Glieder mit den letztern in einer Verbindung sich würksam beweisen; bey ihr sind in dieser Kette alle Glieder würkende Ursachen und herfürgebrachte Absichten zugleich. Durch alle die Glieder durch, von dem ersten bis zum letzten, verstärken sich die würkenden Ursachen von Stufen zu Stufen, bis auf der letzten die Würkung herfürkommt.

Ich will mich, dieß ohne Bild deutlicher zu sagen und zu erklären, bemühen. Ich denke mir zehn Dinge unter einer Reihe von zehn Zahlen: 1. 2. 3. u. s. f. von welchen 1. 2, 2 aber drey und so jedes folgende das andere würket und herfürbringet, folglich eine auf und aus der andern nothwendig folget; so bin ich berechtigt zu sagen: wann 1. da ist, so muß 2. und wann 2 da ist, so muß 3 darauf kommen, und s. w. Ich kan bey 1. schon voraus wissen und behaupten, daß 10. nothwendig letztens ebenfalls, wo nicht ein Zwischenfall von einer andern Seite her so viele Kraft hat, die Würkung einer dieser Zahlen auf die andere auf- und zurückhalten zu können, erscheinen müsse.

Ist es nun so, daß der schönen, hellen, warmen Witterung, wann sie aus der regnerischen, und der regnerischen, wann sie aus der hellen, der kalten, der schneeigten, wann sie aus der warmen, der warmen, wann sie aus der kalten heraustretten soll, vieles, so sie würket, vorangehen muß; so können wir, so bald uns

nur die erste Ursache, die darauf würket, bekannt wird, muthmaßlich, bey den weitern Ursachen fast gewiß schon, bey der letztern aber, die ihr unmittelbar vorangehet, mit ganzer Gewißheit sagen, daß sie erfolgen werde.

Wann man also die Witterungen vorher sagen und verkündigen wollte; so müßte man von den ihnen vorlaufenden, würkenden Ursachen gewisse Nachricht, Kundschaft von ihrem Daseyn, eingezogen und erhalten haben; Wäre möglich, dieses zu erlangen; so wäre auch möglich, die Witterungsarten im Voraus schon zu bestimmen, Muthmassungen, Gewißheiten hievon angeben zu können.

Ueber dieß müßte der, welcher sich dessen unterfangen wollte, wissen, welcherley Ursachen, wie vielerley Ursachen, wie auf einander diese Ursachen alle würkten, bis sie diese oder jene Witterung herfürbrächten.

Oder wäre auch dieß nicht; so müßten doch in der Sache, welche eine Witterungsveränderung anzeigen sollte, ein solcher Erfolg, Würkung oder Aenderung, ein gewisses Bezeigen vorgehen oder bemerkt werden, aus welchem der vernünftige Mensch die Wetterveränderung oder Erfolge zu schliessen vermögte.

Ich gehe nun weiter! — Körper sind im Stand, in einander zu agiren oder zu würken, weil sie einander in ihren Flächen berühren, einer an den andern anstossen, einer in den an-

deru

dern eindringen, einer bey dem andern eine Veränderung herfürbringen kan.

Kein Körper ist so dicht, daß nicht zwischen seinen Theilen Zwischenräumgen seyn sollten, sie haben alle Löchergen oder Poros, in welche die Theilgen eines feinern Körpers eindringen, solche ausfüllen und daher eine Veränderung in ihm verursachen; welche er entweder nun auf die oder jene Art an den Tag gibt, oder selbst, so er mit einer empfindsamen Seele, oder mit Sinnen, begabt ist, selbsten empfindet und daraus die Wetterveränderungen folgert, durch gewisse Aeusserungen angibt, oder so sie vernünftig ist, ausredet oder aussagen kan.

Dieses alles vorausgesetzt — betrachten, erwägen wir nunmehro die Beschaffenheit der verschiedenen Witterungen und ihre sie schaffende Gründe und Ursachen selbst! —

Die regnerische Witterung kan, ohne daß eine Menge Wassertheilgen aus dem Erdboden in die Atmosphäre oder den Luftkreiß desselben nach und nach aufsteige und Wolken formire, niemalen erfolgen, und bey dem allen, wann nicht dieses in feinen Dunst aufgelößte Wasser wieder in Tropfen zusammenflösse; so würde sich doch aus ihnen niemalen ein Regen ergiessen. Dieses Zusammenfliessen des Dunstes in Tropfen kan auf mancherley Weise geschehen: Entweder so, daß der Wind, sonderlich der

Wirbelwind, die Wolken in einander jaget, oder daß die Wolke dick ist, da dann der obere Theil derselben durch die Sonne sehr erwärmt wird, und sich sodann gegen die untere Theile derselben als in eine kältere Gegend herabsenket, wodurch die Dünste oder die Theilgen des Dunsts sich mehr berühren, zusammenfliessen, und sich in schwere Tropfen, die sich in der Höhe nicht mehr halten können, verwandeln und herabfallen. Alles dieses geschiehet auch durch Blitze und Donnern in den Wolken, welche ein solches Zusammenfliessen durch die Bewegung des Gewölkes verursachen; daher geschiehet es, daß es nach jedem Blitz und Donnerschlag heftiger, als unmittelbar zuvor, regnet.

Es ist nun natürlich, daß, ehe sie die Wolke in die Lüfte aufhebet und da formiret, sich viele Feuchtigkeiten und in solchen viele schwefligte, Salz und Oeltheilgen, die aus der Erde und den Gewächsen heraus dunsten, in der Nähe des Erdbodens vorfinden und die Luft anfüllen. Aus und durch diese Schwefeldünste bereiten sich, wenn jene in grösserer Menge da sind und sich heftig in der Bewegung an einander reiben, die Blitze, die Donner.

Eine helle, schöne Witterung — muß nothwendig alsdann erfolgen, wann die Ursachen der regnerischen hinwegfallen: wann die Luft wenigere Feuchtigkeiten enthält: wann sie also mehr in den Lüften vertheilet sind: wann wenigere

nigere schwefligte Theilgen in sie gemischet werden: wann die Winde sie weniger zusammentreiben: wann keine Blitze entstehen: wann die Erde weniger ausdünstet und solche Regenmassa nicht über einen Landstrich sonstwoher, als aus Sümpfen, Flüssen, Meeren herbeigeführt wird; alles dieses erfolget, wann die Luft mehr Wärme oder Feuertheilgen in sich enthält, als der Erdboden, oder die untere Luft die obere nicht an Wärme übertrift; weil es gewiß und ausgemacht ist, daß sich das Wärmere gegen dem Kältern, das Leichtere gegen das Schwerere neiget und hinziehet. So beweget sich die warme Luft einer Stube gegen die kalte Luft auf der Gasse, und hänget sich an die Fenster, da sie nicht durch kan, in zusammen geflossenen Feuchtigkeiten an.

Setze man also, daß die Feuchtigkeiten aus den Lüften durch den Regen herabfallen, die Schwefeltheilgen durch den herabfallenden Regen mit herabkommen, die Lüfte also gleichsam ausgewaschen und gereiniget oder durch eine kalte Luft abgekühlet werden; so muß sich das Regenwetter nothwendig und natürlich in helles, schönes Wetter wieder umsetzen.

Kalte, frostige Witterung! — Wann die Feuertheilgen aus einem Körper in den andern übergehen; so wird der erstere kalt. Nun ist gewiß, daß der leichtere Körper seine Feuertheilgen ehe, als der schwerere, verlieret, folglich

muß es in den Lüften ehe, als auf dem Erdboden, kalt werden, und wann die Lüfte also ihre Feuertheilgen verlieren und kalt werden; so entstehet die Witterung, welche man kalt oder frostig nennet.

Gehe ich dann nun hier zu den vorgegebenen Witterungsanzeigen, die man bis daher vorgab, endlich auch über. —

Der Erfolg wird lehren, daß man viele sehr widersinnische Wetteranzeigen bisher gehabt habe; daß man aber auch sehr widernatürlich thun würde, so man mit diesen, die billig die Ausmusterung verdienen, alle übrige verwürfe. Etwas, so mit der Witterung als Ursache oder Gelegenheit oder als Würkung in gar keiner Verbindung stehet, gibt allerdings kein Anzeigen von ihr; allein so etwas als Gelegenheit, als Ursache, als Würkung erkannt würde und wäre — wie sollte man nicht so schliessen: wo das eine ist, muß das andere wohl auch seyn, folgen oder schon da seyn?

Der Mensch hat theils an sich selbst, theils in andern Dingen ausser sich die Anzeigen der Witterungen, deren Ursachen und vorläufige Würkungen zu bemerken.

Man sagt: daß Leute, welche Hühneraugen, alte Beinbrüche hätten; die jemals durch Schläge oder Fälle am Kopf gelitten hätten; die mit Leibschäden oder Brüchen behaftet wären; die je Füsse, Hände, Nasen, Ohren erfrört

frört hätten, oder sonst mit Kopf- oder Gliederschmerzen, so der gemeine Mann Gichter heisset, geplaget wären, bey jedweder vorsehenden nahen Wetterveränderung Schmerzen, erhöhete Schmerzen, Stechen und Brennen empfänden.

Man erfähret es an sich, daß man öfters und das sonderlich im Frühling, Sommer und Herbst, ganz träg, verdrossen, faul, zu allen Arbeiten untüchtig, voll Unmuth, ängstlich wird, daß man nicht recht schnaufen kan, Bangigkeiten empfindet, die Adern auflaufen, ja, daß man sich sogar gezwungen siehet, sich in's Bett zu stürzen, um sich zu erholen, und man findet, daß darauf Donnerwetter, ungestümme Witterungen und anhaltende Regen erfolgen.

Ich sehe alles als eine Würkung der Luft an, welche mit vielen feuchten Dünsten, in welche viele schwefligte und erhitzte Feuertheilgen eingemischet sind, angefüllt ist. Das Phänomenon lässet sich auch sehr leicht aus der Naturlehre erklären: wann die Wärme alle Körper ausdehnet; so dehnet die erhitzte Luft natürlich auch die Massa des Menschen, der sich in solcher befindet, aus; wie dieß allen seinen Theilen begegnet; so trift es gewiß auch sein Blut, woher dann die Wallungen, das Aufschwellen der Adern entstehet, und da die Luft um den Menschen her selbsten verdünnt wird, ihre Schnellkraft merklich also verlieret;

so

so dehnet sie weder die Lunge gehörig aus, noch gibt sie, da sie selbst heiß ist, dem Blut die benöthigte Abkühlungen zu, woraus dann, da die Seele hieran Theil nimmt, alle die bange Affekten nothwendig erfolgen. Wie dieß nun die allzuheisse Luft thut; so können auch Feuchtigkeiten, Kälte in der Luft diese und andere Veränderungen im Menschen sehr leicht noch ehe herfürbringen, als die Hauptrevolution in der grossen Natur: Donnerwetter, Regen oder Kälte, erfolget.

Je empfindsamer des Menschen Nervenwerk ist: je weniger er seine Nerven und Fasern stumpf gemacht hat: je mehr sie ausgespannet sind; je mehr und je ehe wird er dergleichen Empfindungen haben. Der Natur-Indianer, der natürlich lebet, isset, trinket, schläft, nackend gehet, riechet etwas auf einige hundert Schritte und empfindet jedwedes weit aus der Ferne. Das hysterische Weib, der hypochondrische Mann, dessen aufgespannte Empfindungsfasern sehr subtil sind, empfinden, wo andere ohne alle Fühlungen seyn werden, und sind ihnen daher ihre Wettergläser selbsten.

Aus diesem pflichte ich denen bey, die in den Thieren, die wild laufen, mehr Wetteranzeigungen vermuthen, als in denen, die zahm in Häusern und Ställen neben dem Menschen dahinleben. Gewiß ist es, daß der erstern Organa sensoria viel empfindsamer seyn werden, als

dieser,

dieser, und folglich auch durch die den Wetters veränderungen vorlaufende Ursachen und Gelegenheiten oder Umstände weit ehe gerühret werden müssen.

Noch eins! und da sie durch keinen Zwang gehindert werden, durch äusserliche Handlungen das, was sie empfinden, an den Tag legen zu können; so sind sie auch geschickter, den Menschen von ihren Empfindungen zu unterweisen.

Wie aber von ihren Empfindungen zu unterweisen? —

Daß jedes unvernünftige Geschöpfe durch gewisse äusserliche Zeichen oder Handlungen sein inneres Gefühl ausdrücke und an Tag lege, daran zweifelt wohl niemand; welche Handlungen aber diese Ausdrücke ausmachen, oder welche Zeichen des Vergnügens oder des Mißvergnügens, der Ueberzeugung oder Vermuthung seyen, daß das Wetter hell oder trüb, stürmisch oder still, kalt oder warm werden werde; ob ein Donnerwetter oder anhaltendes Regenwetter erfolgen werde, darüber ist man allerdings in manchem noch uneinig; doch auch in manchem ganz und gar einig, und diese Einigkeit kommt daher: weil man aus immer übereinstimmenden Erfahrungen oder Handlungen bemerkt hat, daß auf diese Handlung dieses, auf die andere allezeit jenes: hierauf stets Regen, dort drauf allezeit Sonnenschein erfolgte, oder wenigstens darauf abstach — und gewiß erfolgt wäre, wann

wann nicht ein Zwischenzufall den Lauf der Natur gestemmt oder umgewandt hätte. Man kan bey vielen Handlungen des Viehes Freude oder Traurigkeit erkennen. Ich will hier also einige dergleichen untrügliche Wetteranzeigungen aus den Handlungen des Viehes vorlegen, und so viel möglich ist, erklären.

Den Regen, auch Donnerwetter, zeigen die Schaafe, wann sie bey hellem, warmem, schwülem Wetter, sonderlich wann sie getrieben werden, springen, tanzen, sich unter einander schäkernd stossen, an.

Ich denke, man verfehle sich nicht, wann man dieses muthige Bezeigen als ein äusserliches Zeichen ihrer innerlichen Freude über den bald folgenden Regen erkläre; dann das Gegentheil siehet man ja an ihnen da, wann es ihnen übel ergehet: wann sie kein Futter haben, sich im Koth bey lang anhaltender regnerischer Witterung daher schleppen: wann es anhaltend warm ist; sie hängen die Köpfe, schliefen in einander und gehen sehr schwerfällig ihre Wege. —

Warum aber bey bevorstehender regnerischer Witterung froh und so muthig? — So wie die Hitze uns Menschen beschwerlich ist, so ist sie es gewiß auch dem Schaaf, und ihm zweimal mehr, als uns, da es mit einem dicken Pelz bedeckt ist, und ihn nicht wegzulegen vermag.

Woher

Woher und wie aber bevorstehende regnerische Witterung im Voraus zu fühlen? — Schon lang vorher, ehe der Regen, das Donnerwetter erfolget und sich ergießet, ist die Luft mit Wassertheilgen dicht gefüllt; da nun solche nichts so sehr und geschwind anziehet, als die Wolle; so ist auch zu glauben, daß das Schaaf schon, ehe der Regen folget, einer angenehmen Abkühlung geniesset — und daher, daß es aus der Bangigkeit, so ihm die vorher erklärte schwüle-schwefligte Atmosphäre verursachte, gesetzt wird, wird es auch munter, froh, leicht und zum schäkernden Springen gebracht.

Das Schaaf ist also nichts wenigers, als Prophet; was bey ihm geschiehet und vorgehet, was es thut, ist eine Würkung aus dem geschehenen; — Wir aber sind die, die mittelst desselben unsre Prophezeihungen stellen; wir, nicht die Schaafe, machen aus dem, was vorgehet, auf die Zukunft die Schlüsse. — Der Vorwurf also: daß man die Thiere zu Propheten, so man ihnen Wetteranzeigungen zugestehe, schaffe, fället weg.

So, wie es mit dem Schaaf ist, so ist's auch beinahem mit allen übrigen Thieren! — nur, daß einige mehr einen Unmuth, als ein Vergnügen zu empfinden verrathen; allerdings daher, daß diese mehr noch aus der Bangigkeit, die ihnen die schwefligte Ausdünstungen verursachen, handeln.

So

So siehet man, daß das Rindvieh den Kopf hoch aufschlägt und Luft suchet, dünstet, schwitzet, scharret und mit den Hörnern in der Erde wühlet und sie aufwirfet.

Die Schweine, denen die Hitze wegen ihrer hitzigen Natur am allermeisten zusetzet, wie dann auch solche gar häufig in der höchsten Hitze des Sommers krepiren, werden sehr ungedultig, wühlen, werfen ihre Streue und alles, was sie finden, hin und her. Scheinet dieß nicht ein Ausbruch ihres Unwillens zu seyn? und das zumal deßwegen, da man siehet, wie bey ihnen eine übermäßige, schwüle Hitze ihre Natur so widrig anfällt und überwirft, daß so gar aus derselben ihr Tod folget? — Was solche Würkungen äussert, kan ihnen wohl nichts sonst, als Schmerzen und Unmuth verursachen!

So frißt der Hund vor dem Regen, bey schwülem Wetter Gras, und speyet sich hernach; der Wolf heulet; die Füchse bellen und laufen in den Wäldern unruhig hin und wieder her; der Igel verstopfet das Loch seines Baues, und der Maulwurf gräbet stärker, und machet alle seine Haufen heute, da es bald regnen will, höher und grösser, als sonsten; beede allerdings in der Absicht, sich wider den Regen und die anlaufenden Wasser zu schützen.

Hier scheinet es, daß diesen Arbeiten würkliche Schlüsse vorangehen, und warum dann nur:

nur: es scheinet? — Gewiß der weise und gütige Gott gab jedem seiner Geschöpfe so viel Vermögen, als es zu seiner Erhaltung bedarf. — Wie aber nun ohne solche Schlüsse zu bestehen? — Nur der Hochmuth des einen setzet oder will das andere herabsetzen, um auf solchem sich selbst höher zu stellen, höher zu stehen! — Wahrer Unbedacht sehr vieler unter den Menschen! Stünden sie dann nicht auch so höher, als alle Thiere ausser ihnen, denen man einen niederern Grad der Vernunft zugiebt? Ich meyne allerdings; allein — lieber Gottes Weisheit geleugnet, als so viel Vernunft, die das Vieh zur Erhaltung bedarf, demselben verwilligt! — Analogum rationis! — Quæ, qualis, quanta qualitas occulta? —

Bey bevorstehenden Stürmen, Regen, Donnerwettern eilen die Tauben im schnellsten heftigsten Flug nach Haus. Der Pfau schreyet zu Abend heftig und oft. Das nemliche thut auch der Haushahn, gegen Abend, sonderlich jetzt, wann er sich aufsetzet. Die Eule, das Käuzlein lässet sich in den Nächten viel hören. Die Gänse und Enten baden sich heftig, schlagen und klatschen mit den Flügeln auf dem Wasser; fahren unter das Wasser; sitzen auch wohl auf dem Boden, und thun nicht anderst, als ob sie im würklichen Regen säsen: schlagen mit den Flügeln, durchwühlen mit dem Schnabel ihre Federn, und scheinen, sich putzen und reinigen zu wollen; lauter Handlungen aus der Empfin-

dung der Würkungen der Feuchtigkeiten, die bereits um sie her sind!

Die Schwalbe, sonderlich die Hausschwalbe, welche sonst hoch in der Luft flieget, flieget bey nahem Regen tief an dem Boden durch die Gassen. Ist hieran die Luft, die dicker und schwefligter, als sonst bey heiterm Wetter ist, Schuld? Das dächte ich nicht; sie ist auch so dicht an dem Boden. — Ich vermuthe eine andere Ursache und diese: die Schwalbe suchet ihre Nahrung in den Lüften, die sie dadurch, daß sie die Mücken und Schnacken hinwegfänget, erhält und so letztere reiniget; So bald die Lüfte dicke oder feuchte, die zarte Flügel der Mücke also davon angefeuchtet werden und sie nicht mehr halten; so kommt sie herab, setzet sich an Mauern, Wände, Bäume, folglich, wann die Schwalbe ihrem Raub nachziehet; so muß sie mit ihr herab, flattert an den Wänden, jaget ihre Beute auf oder fänget sie daselbsten hinweg. So folget immer eines aufs andere, und oft ist das, so man als seinen Hauptpunkten ansiehet, der nicht, sondern ein Anderes.

Das Ottermännigen, ein Vogel von der Spechtart, grau und schwarz geschüppt, verkündiget durch sein vieles Geschrey ebenfalls den Regen.

Die Biene, welche, so bald Feuchtigkeiten in der Luft entstehen, ihre Flügel nicht mehr brauchen kan und herabfället, eilet bey bevorste-

henden

stehenden Regenstürmen in ihren Korb, fleugt nicht wieder aus, und wird so ein Vorbotte des kommenden nahen Regens. Kurz! kaum wird ein unvernünftiges Thier seyn, an dem man nicht in der Zeit, da sich das Wetter ändern will, eine solche prophezeihende Aenderung seiner Handlungen wahrnimmet. Das thun Mücken und Flöhe so gar, die jetzt heftiger stechen, als sonst.

So ist es mit denen, die auf dem Erdboden und in der Luft leben, und so mit denen in den Wassern.

Das Wasser selbst wird ein Anzeigen eines nahe bevorstehenden Regens. Ein stehendes Wasser wird vor dem Ausbruch eines Donnerwetters und Regens trüb, und hat viele Bläsgen auf seiner Oberfläche auf. Eine natürliche Folge von einer vorhergehenden heftigen Hitze, durch welche der Erdboden, wie das Wasser, sehr und heftig erhitzt wird; Ist nun dieses; so werden die Feuertheilgen, die Luft in dem Wasser in Bewegung gesetzt, sie ziehen sich gegen die obere Luft, welche weniger warm ist, aufwärts, und reissen zugleich mit sich die reinern Erdtheilgen auf dem Grund los, woraus dann die Trübe im Wasser, da sie sich ihrer Schwere wegen nicht ganz herausheben können, entstehet; (sey es, daß hiezu auch die unruhig gewordene Bewohner des Wassers: allerhand Insekten, sehr vieles beitragen! —) So kochen

gleichsam solche Wasser, ja, es geschiehet nicht selten, daß solche Wasser, wann die Luftblasen in ihnen zerplatzen, einen Knall von sich hören lassen.

Die Bewohner des Wassers: Fische, Frösche, auch die Meerlinsen werden hiebey auf Regen deutende Zeichen. Die Fische gehen aus den Tiefen zur Oberfläche des Wassers herauf, und springen auch öfters aus solchem heraus. Der Frosch, die Kröte sitzet gern am Rand; vielleicht deßwegen, weil das Wasser mit vielen Schwefeltheilgen gefüllt ist und sie solche weniger vertragen können. Die Frösche quaken zu der Zeit heftiger, als sonst. Der Laubfrosch lässet sich zu Tag und zu Nacht jetzt mehr hören, als jemals. Die Würme, daß ich diese hieher ordne, kriechen jetzt häufiger des Abends aus der Erde hervor.

Die Gewächse des Erdbodens: das Blättergewächse, die Blumen, nehmen eine besondere Form an. Die Blätter werden schlapp, hangen schmachtend herab; die Blume schliesset sich bey nahem Regen wieder zu. Das Schmachten mag die Hitze, die eine allzugrosse Ausdünstung verursachet, herfürbringen, und das Schliessen der Blume mag aus den nun die Luft füllenden mehreren Feuchtigkeiten entstehen, welche die Blätter mit Säften wieder anfüllen, die Schlaffigkeit aufheben und sie stärken.

Leblose Dinge, die noch unter den Gewächsen, geben ebenfalls Wetteranzeigungen ab, und zwar verkündigen Regen —

Die Winde, und zwar die, welche aus den Gegenden herwehen, wo die Wärme, die Feuchtigkeiten sehr groß und viel sind, wo es folglich viel Schwefel und Feuchtigkeiten in die Luft ausdünstet: diese sind die Winde aus Süden und Westen. Sobald Ost- und Nordwind in jene abwechseln; so bald sind Donnerwetter und Regen dem ordentlichen Gang und Lauf nach nicht ferne. Dieß ist allerdings Natur; dann, da Donner und Regenwetter durch Schwefel und Feuchtigkeiten gezeuget werden, ja darinnen bestehen und ihr Inhalt nichts anderes, als dieses ist; so müssen sie, wann die Luft damit angefüllt ist, früh und bald folgen.

Der Grund, warum diese Winde uns Feuchtigkeiten und Schwefeltheilgen theils zuführen, theils auch aus unserm Erdstrich, den wir selbsten bewohnen, in die Lüfte aufziehen! —

Der Südwind, welcher aus sehr erwärmter Gegend schwefligte Dünste schon herwehet, wir fühlen es: wir werden dabey ganz matt und lahm, erwärmet den Boden noch mehr, und natürlich müssen so durch schwefligte Ausdünstungen und Feuchtigkeiten die Lüfte auf ein Donnerwetter und einen nahen Regen noch mehr geschwängert werden.

Der Westwind kommet aus warmen Gegenden zu uns, und da er überdieß über das uns nähere mittelländische und atlantische Meer, welches sehr heftig ausdünstet, herbläset; so ist nun nichts so natürlich, als dieß, daß er uns nicht nur viele Feuchtigkeiten zuführet, sondern auch, da er durch seine Heftigkeit die Wolken stark in einander jaget, wodurch die Dünste näher an einander gestossen und in Regentropfen verwandelt werden, den Regen zuwegebringet. Wie heftig das Wasser, es gegen die Erde gehalten, ausdünste, das kan man auf jedwedem Fluß, sonderlich am Herbst, Winter und Frühling deutlichst bemerken; sind da doch die dichteste, dunkelste Nebel, wann es auf den von Flüssen und Wasser leeren Ebenen oder Bergen ganz und gar hell und die reineste Luft ist! —

Hier muß ich ein nur erst seit einigen Jahren her sich eräugendes Wetterphänomenon anmerken! — Man hat vor diesem, wann die Nordwinde weheten, auf gutes, helles Wetter gehofft: der Regen hörte da gewöhnlich allezeit auf, kein Regen entstunde, an ein Donnerwetter dachte man gar nicht. —

Ich weiß nicht, waren meine von etwa 20. 15 oder 10 Jahren her gemachte Bemerkungen genau, richtig oder nicht: die meisten Regen diese Jahre hindurch kommen alle von Norden, und die Winde aus Süden und Westen bringen

uns

uns meist helles, liebliches Wetter. Woher dieß? —

Muß ich nicht die Witterungsursachen aus unserm Erdboden hernehmen? Allerdings. Sind also andere Erfolge und Würkungen zu sehen — so müssen auch Abänderungen auf solchem und zwar solche vorangegangen und geschehen seyn, die im Stand waren, jene zu würken. Und was vor Veränderungen gehen in Norden dann nun auch vor? — Ist die Sache nicht zu klein, so grosse Würkungen zu thun; so will ich sie nennen: der unermüdete Fleiß bey königlichem Befehl und bey königlichen Unterstützungen in Brandenburg, in Schweden, in Hannover und in noch vielen andern nordischen Ländern, Sümpfe abzulassen, Wälder auszuhauen, Dörfer zu errichten, das Land je mehr und mehr besser zu kultiviren, sollte dieses, die einzige Veränderung, nicht hinlänglich seyn, dem Norden mehr Wärme — uns also von daher abgeänderte Winde und Witterungen zu geben? — Sey es nur Gedanke, — so hingeworfener Gedanke, Muthmasung, Problem! — Vielleicht löset es die Zukunft doch auf! —

Der Himmel selbst gibt uns vorlaufende Anzeigen eines bald folgenden Windes und Regens; — wann man an ihm die in der Luft in Menge sich vorfindende Feuchtigkeiten aus seinen besondern Erscheinungen wahrnimmet.

Wann die Sonne unter: oder aufgehet, und der Horizont ist mit Dunkelroth, oder Kupfersfarbigt gefärbt; so verräth er eine grosse Menge Feuchtigkeiten, die in unsrer Atmosphäre sich vorfinden; diese aber sind die Massa des Regens, der folget. Noch mehr! — die rothe Farbe entstehet durch die Refraktion des Sonnenlichtes. Auf jedem Körper werden diese Stralen gebrochen, auf dem einen mehr, als auf dem andern; Es kommet darauf an, ob er dicht oder nicht dicht ist, ob seine Aussentheilgen oder Scheibgen dicke oder dünne sind. Je dichter die Theilgen sind, je dunkelröther wird auch die Farbe; da nun aber gewiß ist, daß Schwefel und alkalische Salze die rothe Farbe herfürbringen, oder die Sonnenstralen am stärksten brechen; so kan man so schliessen: wo die dicke rothe Farbe sich vorfindet, da müssen alkalische und schwefligte Theilgen in grosser Menge sich vorfinden, folglich da, wann am Horizont diese Farbe sich zeiget, also der Inhalt der Gewitter und des Regens vorhanden ist, kan man auch das Naheseyn der Gewitter und des Regens mit viel Gewißheit vermuthen.

Es mag seyn, daß der ganze Himmel mit Wolken überdeckt ist, und doch folget auf Morgen der allerschönste Tag; Es kan aber auch kommen, daß es ein regenvoller, schaudrigter Tag wird. — Wann nun das letztere? — wann der Himmel wolkigt ist, und bei'm Untergang der Sonne war der ganze südliche Horizont hell

und

und glänzend; so wird der folgende Tag trüb und regnerisch werden. — Die Ursache! — Eine Erscheinung allerdings, die weiset, daß der Wind aus Süden herauf kommet, und aus diesen warmen Gegenden viele schwefligte Theilgen heraufführet; Ich irre wohl nicht; dann, wann es umgewandt ist: der ganze Himmel ist mit Wolken dick bedeckt, und nur am nordischen Horizont zeigte sich eine länglichte helle Gegend; so wird allzeit das Gegentheil: der helleste, lieblichste Tag, folgen. Woher dieß? — Gewiß daher, weil der Wind aus Norden diese erhitzende Schwefelmassa nicht zuführet, die Lüfte durch seine Kälte mehr abkühlet, oder besser: weil die obere Luft dadurch kälter, und die Menge der Feuchtigkeiten aus der gegen die Erde zu wärmern Gegend in die obere weite Lüfte mehr vertheilet — und so also und dermassen verdünnert wird, daß die Möglichkeit eines Donner- und Regenwetters aufgehoben wird und hierdurch hinwegfället.

Die Luft scheinet öfters vor unsern Augen, sonderlich bey schwülen Tägen, zu zittern; die Sonne, ob sie schon scheinet, und keine Wolken am Himmel gesehen werden, scheinet doch ganz blaß; wann man zu der Zeit mit einem Brennglas was anzuzünden verlanget; so kommet man entweder gar nicht, oder doch nur sehr langsam zum Zweck. — Der volleste Beweis, daß ihre Stralen bald aufgehalten werden und bald wieder durchbrechen, welches das Zittern verur-

sachet oder ausmachet. — Was kan nun dieses alles wohl herfürbringen? — Nichts sonst, als die Menge der Feuchtigkeiten und des Schwefels, der sich zwischen uns und der Sonne befindet: die Massa zu Gewittern und Regen, also die natürlichste Anzeige, daß dieselben mit nächstem entstehen und ausbrechen.

Der Nebel ist das Wesen des Regens so, wie die Wolken; sie sind in nichts, als in dem Stand ihrer Höhe unterschieden; jene stehen niederer, diese höher. Beede sind Dünste, Feuchtigkeiten, die sich aus dem Erdboden alsdann, wann die Luft kälter, als der Erdboden, also dieser wärmer ist, als die Luft, erheben, das ist, wann die Sonne niedergehet, und alsdann die dünne Luft ehe, als der Erdboden, ein dichterer Körper, abkühlet, früh Morgens, da die Sonne heraustritt und die obere Lüfte erwärmet, der Erdboden sich unterdessen die Nacht hindurch abgekühlt hat, daß er also kälter ist als die Luft oberhalb dem Nebel; so ziehet sich derselbe in die niedere kältere Gegend herab, und fället auch so gar in zusammengeschmolzenen Tropfen als rieselnder Regen herunter; geschiehet nun aber solches nicht bald, und die Sonne bescheinet im höhern Heraufgang nun auch die Erde, daß die ihr nähere Atmosphäre wärmer ist, als die über dem Nebel gehende Luft; so steiget er von jener wärmern Gegend in diese kältere hinauf; folglich gehet ein Inhalt eines Regens und Donnerwetters empor; wie

leicht

leicht nun entstehet ein Wind, der diese Dünste zusammen treibet, und wie geschwind ist nicht der Regen nun da? — Dadurch also dieser Ausspruch: fället der Nebel; so bleibts schön; steiget er aber auf; so ist der Regen vor der Thür, als Wahrheit erklärt und erwiesen! — Emporsteigende Nebel sind also Anzeigen der nahen Donnerwetter und der Regen.

Oefters laufen die Nebel aus den Thälern in flache Ebenen heraus, stehen an gewissen Orten still und verkommen; öfters laufen sie weiter. — Man bemerket, wann sie nur so weit kommen; so bleibts schön; wann sie weiter laufen; so regnet's. Oefters steigen aus Bergen und Wäldern grosse, abgesonderte, mehrere oder wenigere Nebelsäulen empor. Sie steigen hoch auf, oder bleiben nieder und verkommen; geschiehet jenes; so regnet's; dieses; so bleibet es schön. Auf solches müssen die, die solche Gegenden bewohnen, wohl Acht haben, sie haben aus ihm die natürlichsten und besten Anzeigen von bald kommendem Regen oder schönen Tagen. Dergleichen haben wir auf den Bergen und Wäldern, die hinter Waldenburg wegliegen.

So, wie die Nebel auf diese Art natürliche Wetterpropheten abgeben; so ist ein solcher auch der Rauch von der Feuerung in den Häusern. — Der Rauch, ein leichter und von der Wärme ausgedehnter Körper, ziehet sich in den kältern

natür-

natürlich empor, und findet er den nicht, oder der ober ihm ist wärmer, als der auf seinen Seiten, wann er jetzt zu dem Schornstein hinaus tritt; so hänget er sich nach dem natürlichen Lauf und der Ordnung an diesen bald an, tritt im Schornstein wieder zurück, gehet gar nicht aus, und vertheilet sich durch das ganze Haus allenthalben hin um. Geschiehet dieß; so hat man daran ein gewisses Anzeigen, daß der Regen oder ein Donnerwetter gar nicht weit ab ist; dann die obere Luft ist bereits schon mit übermäßigen, mit von Schwefel geschwängerten Feuchtigkeiten gefüllt, weil der Rauch sonsten bey Winden, welche sehr heftig von der oder jener Seite wehen, wann er auch nicht in die Höhe aufsteiget, doch aus dem Haus hinaus- und hinweggehet, auch da wieder, so bald der vorgewesene Regen einmal angefangen hat, herabzufallen, in den Häusern verschwindet und verkommet.

So wenig man auch öfters dergleichen Regenmassa in der Luft siehet oder vermuthet; so gewiß ist sie öfters doch da. Man sehe auf das ganze Gewölbe des Himmels, siehet und bemerket man da auch keine Wolken, sondern nur

1) einen ungewöhnlichen weissen Ueberzug, so, daß auch die Sterne, die Sonne, der Mond nicht recht vorleuchten, oder

2) ein ungewöhnlich starkes Zittern der Sterne, oder

3) einen

3) einen Ring von Dampf um den Mond oder um die Sonne, welches der Bauer einen Hof heisset;

so sehe man dieses als einen sichern Beweis an, daß Dünste, Feuchtigkeiten, Schwefel in Menge in der Luft sind, daß sie die Winde bereits schon allgemach da zusammen treiben, daß der Regen gar nicht mehr ferne und weit ab ist. Auch am Thau, wann sich keiner auf dem Gras vorfindet, erkennet man bevorstehende Donnerwetter und Regen.

Die Abwesenheit des Thaues kommet aus zween Gründen: entweder giengen keine Ausdünstungen aus dem Erdboden, weil die Luft durch die darinnen befindlichen vielen Schwefeltheilgen eben so warm war, als der Erdboden, oder der Wind nahm ihn weg in die Luft, aus beeden aber ist naher Regen zu schliessen.

Man hat auch in den Häusern dergleichen Wettervorbotten genug: Wann sich nach dem trocknen warmen Wetter dergleichen Regenfeuchtigkeiten in der Luft auffammlen; so gehen sie auch in alle Körper, die sie berühren und umgeben, nach und nach ein, und füllen den leeren Luftraum in ihnen, da sie durch die Poros eindringen, aus; hierdurch schwellen sie natürlicher Weise auf, und dehnen sich in die Länge und Breite aus; daher kommt's, daß

die Thüren, die Fenster, die Kisten, kurz, alle Gefässe und aller Hausrath von Holz ungern auf-

auf- und zugehen, kein Theil mehr auf den andern recht, oder wie vorher, passet. Alles Lederwerk, die Saiten, die Stricke, u. d. gl. schrumpfen zusammen, werden kürzer; dann die Feuchtigkeiten, die in sie eintretten, dehnen sie in die Breite aus, und ihre Länge nimmet, welches umgewandt auch geschiehet, ab.

Die heimlichen Gemächer fangen an zu stinken —; welches daher entstehet, daß der Auswurf seine Tröckne und Härte verlieret, sich auflöset und rinnet. Die Luftsalze und Feuchtigkeiten ziehen sich in dieses alkalische Wesen leicht und häufig ein, und lösen es auf. Daher also der natürliche Schluß: es müssen sich in der Luft dergleichen nothwendig auch vorfinden, die endlich Donnerwetter und Regen herfürbringen.

So lösen jene auch den Ruß in den Kaminen bis dahin auf, daß er in Tropfen herabfället, und so sein Vorbotte des bevorstehenden nahen Regenwetters wird.

Man siehet eben dieses an dem Schmalztopf: wann sich das Schmalz oder die Butter auf der Oberfläche in der Mitte auflöset und zergehet; so ist innerhalb 24 Stunden Regen oder Donnerwetter mit Gewißheit zu vermuthen. Auch dieß kommt von den mit Schwefel angefüllten warmen Feuchtigkeiten hervor.

So gibt auch das Horn des Hirten und des Nachtwächters, so von Holz ist, ein gewisses

Wetter-

Wetteranzeigen ab; will ein solches Horn keinen hellen Laut geben, oder es ist schwer zu blasen; so ists ein deutlicher Beweis, daß es voll Feuchtigkeiten, die es aus der feuchten Luft eingesogen hat, stecke; ist aber die Luft feucht; so ist die Massa des Regens, der nothwendig bald folget, schon vorhanden.

So viele Anzeigen der Abänderung des hellen in trübes, regnerisches Wetter ich nun angegeben habe; so habe ich doch noch lange nicht alle gesagt und erklärt; es sind immer noch mehrere zurück, die sich aus dem, was ich bey den Erklärungen der angebrachten gesagt habe, erklären und als richtig angeben und bestättigen lassen.

Gehe ich nun dann auch zu den Anzeigen des schönen, hellen Wetters auch über, und sage, aus was man, wann trübes Wetter ist, einen schönen hellen Tag zu schliessen, vermöge! —

Man könnte wohl denken, wann die Anzeigen des trüben, regnerischen Wetters aufhören, abnehmen und vergehen; so hat man an solchem das Zeichen und den Vorbotten des schönen, trockenen Wetters vor sich schon. Es mag bey einigen so seyn; bey allen aber ist es gewiß nicht; sie hören auf, und das Regenwetter dauret dem ohnerachtet doch öfters lang noch fort. —

So lang die Luft mit vielem Schwefel und Regentheilgen gefüllt ist, so lange dauret auch

das

das Regenwetter an; so bald aber diese mangeln oder nur sehr vertheilet werden; so höret es auf. Sätze, die in der Natur gegründet und ganz unbezweifelt wahr sind. Das also, woraus man dieß schliessen kan, wird das Anzeigen eines bald folgenden schönen, hellen Wetters.

Es kan seyn, daß sich die Luft, indem ein mächtiger Regen auf einmal herabfällt, von den Schwefel- und Regentheilgen bis auf sehr wenige reiniget; es kan aber auch so folgen, daß dieselben sogleich, wie sie herabfallen, wieder in sie auffsteigen. Das kan da geschehen, wann der Erdboden sehr heiß war, und nach dem Regen die Luft auf einmal ganz kühl wird! — hier folget es natürlich, daß die heftigste Ausdünstung des Erdbodens alsogleich nach dem Regen wieder vergehet; dann die warmen aufgelöseten Wassertheilgen gehen in den kältern, schwerern Körper der Luft über. — So geschiehet es gewöhnlich mitten im Sommer von Johannis des Täufers an bis auf Jacobi. Kommet es so, daß es um Johannis einige schwere Regen gibt; so dauret die Regenzeit gemeiniglich etliche Wochen fort: Es entstehet ein Kreislauf in der Natur; so wie der Regen herabfället, so steiget er der Hitze des Bodens wegen wieder auf und fället wieder herab.

Also ist hier schon die Zeit eine Prophetin der Witterung. Trocknet der Erdboden nach dem Regen schnell ab; so deutet es auf Regen;

trocknet

trocknet er aber langsamer ab; so hat man Hofnung auf helle, schöne Tage. Bleibet der Boden auf den Regen warm; so folget bald wieder Regen; erkältet er sich aber sehr; so entstehet schön Wetter. Natürlich das Sprüchwort: wie Maria übers Gebirge gehet, so gehet sie wiederum heim, hierdurch erklärt! —

Man erkennet und ersiehet, daß sich die Regen und Donnerwettertheilgen entweder sehr theilen, oder in der Luft sehr vermindern, wann man in dem hohlen Himmel die Wolken, indem sie da stille stehen, sich nach und nach so vertheilen und aus einander gehen, siehet, daß man zuletzt von ihnen gar nichts mehr bemerket, und darauf der Himmel ganz bläulicht wird.

Eine hellrothe, in Violet abstechende Morgen- und Abendröthe, bey dem Auf- und Niedergang der Sonne, weiset auf einen hellen, sonnenreichen Tag; dann eben diese Farbe entstehet, wann nicht viele zusammen geschobene schwefligte und wässerigte Dünste in der Luft sind. Wie ich schon gesagt habe: Schwefel und alkalische Salze zusammengesetzt geben die rothe Farbe. Je gröber ihre Theilgen sind, je dichter wird das Rothe; je feiner oder vertheilter jene sind, je hellröther wird diese. Je mehr eine rothe Farbe gerieben wird, je heller wird sie, dann ihre Scheibgen werden feiner, vertheilter.

Setze ich da noch hinzu, daß auch das salpeterische Salz, wann es sich untermischet, vieles dazu beiträgt; Salz zum Blut gesetzt erhebet das dunkelrothe Blut in eine hellrothe Farbe. Salpeter aber zeuget die Kälte, und schaffet also eine abgekühlte Luft, in welcher die Donnerwetter nicht entstehen werden.

Wann auch bey Sonnenuntergang der Himmel durchaus mit Wolken überzogen wäre, es würde sich aber an dem Horizont gegen Norden nur eine niedrige Helle von unten auf zeigen; so verkündigte diese einen hellen, lieblichen folgenden Tag; es wäre dieß ein Anzeigen, daß der Wind von Norden her wehete, und die Luft, wie den Boden, abkühlte.

Winde aus Norden und Osten sind jederzeit als die Winde geachtet worden, die die Luft abkühlen, den Himmel von den Wolken abdecken und helle Täge verursachen.

Ein hellblauer Himmel des Nachts hindurch ist ein Vorbotte eines schönen Tags; dann er liefert den Beweis: daß sich in der Luft wenige und nur noch sehr vertheilte Feuchtigkeiten befinden.

Wann der Hahn früh Morgens öfters krähet, die Schwalben hoch fliegen; so mag man einen hellen Tag hoffen; dieß ist ein Erfolg von schon abgeänderter feuchter schwefligter Luft in eine helle und lichte.

Wann das hölzerne Horn des Hirten und Nachtwächters leicht geblasen werden kan, und hell lautet; so sind die Feuchtigkeiten in solchem vertrocknet, und die Luft selbst hat die regnerische Feuchtigkeiten verlohren.

Wann der Rauch aus dem Kamin ungehindert, in gerader Linie hoch aufsteiget; so beweiset dieß, daß die obere Luft sehr leicht und von den Feuchtigkeiten wohl gereinigt ist, folglich keine Regenmassa enthält.

Wann der Nebel, welcher Abends oder gegen Tag aufgestiegen ist, nicht in die Höhe gehet, sondern herabfället, folglich das Erdreich und die Gewächse viel bethauet und naß sind; so ist dadurch der Luft die Regenmassa entnommen. Solches geschiehet alsdann, wann, ehe der Nebel noch aufsteiget, die Sonne herfürtritt, und die über dem Nebel stehende Lüfte erwärmet, dann ziehet sich derselbe gegen die kältere Gegend der Erde herab.

Ich habe bemerkt, daß es, wann es mitten in einem lang und viele Tage anhaltenden regnerischen Wetter des Tags in einer gewissen Stunde etwas hell wird, daß es den folgenden Tag in eben der Stunde noch heller und im dritten Tag wieder heller wird, bis sich endlich so nach und nach das Regenwetter gänzlich verlieret und anhaltender heller Sonnenschein erfolget. Ungewandt bemerkte ich es auch so: fängt es mitten im schönsten Wetter in einer

gewissen Zeit nur etwas zu tröpfeln an; so wird es in folgenden Tägen, von Tag zu Tag mehr werden, bis sich endlich das schöne in lang anhaltendes Regenwetter ganz und gar umsetzet. Folglich kan man hieraus eine Wetteranzeige nehmen.

Vieles zwar, doch nicht alles gesagt; wann man aber nur die angebrachte wenige physikalische Grundsätze anmerket, und nach denselben zu denken beliebet; so wird man mehrere solche Wetteranzeigungen nebst ihren Gründen und Erklärungen leicht vorfinden und ausspüren.

Nun jetzt nur noch etwas weniges von Schnee und Kälte im Winter! — von Schlossen und Hagel im Sommer — von dieser Anzeigungen und Vorbotten! —

Schlossen und Hagel — ob sie werden gezeugt werden — und dieses so weit voraus zu wissen, daß man sich im Garten und in den Häusern dagegen verwahren könne, ist wohl nicht möglich, folglich werden die Vorbotten, wann sie so nahe vorausgehen, uns gar wenig nutzen. Doch auch hievon etwas zu sagen, will ich dieß schädliche Phänomenon nicht ganz vorbeigehen; ich will mich aber, so viel möglich ist, auch dabey kurz fassen.

Der Hagel, die Schlossen bestehen aus Eis, sie sind grösser und kleiner, öfters so groß als Schrot, wie Erbsen, wie Nüsse, öfters haben sie die Form grosser Stücken Eises, zu mehreren

Lothen

Lothen schwer. Sie fallen gemeiniglich in den wärmsten Tägen, im May, Junius, Julius, August.

Ihre Zeugung geschiehet allerdings so: Wann eine dicke, finstere vom Wind zusammengetriebene Wolke, — (so sahe ich zweimal in der Ferne einem sich erzeugenden, schröcklichsten Hagelwetter zu, [und eben an dem Tag, an welchem ich dieß schrieb, den 31. Julius und den 1. August vorigen Jahrs, sahe ich es so leider! noch zweimal vollkommen, wie vor] die Wolke kam von Westen, und der Nord-Ostwind trieb ihr eine andere eben so dichte und finstere entgegen, wodurch also ein ziemlich langer Stillstand beeder Wolken über einem grossen dichten Wald, wo sie langsam in einander liefen, erfolgte, sodann giengen sie unter Bliz, Donner und West-Südwinden Nordost hinauf, —) von der Sonne oberhalb beschienen und erwärmt wird; wann deren Stralen aber nicht durchzubrechen vermögen; so müssen oben die Dünste in Tropfen zusammen fliessen, und unten müssen die Dünste in Schnee frieren; fallen nun dann die Wassertropfen herab in die untere kältere Gegend; so verwandeln sie sich nothwendig in Eis, die Schneeflocken hängen sich an, und je weiter dieß Eis durch die hohe Wolke durchzufallen hat, je mehr wächset sie von den Schneeflocken im Fallen an; durch die Schwere, den hohen Fall, durch die vermehrte Geschwindigkeit desselben, der auch gemeiniglich

durch einen heftigen Wind noch mehr vermehrt wird, geschiehet es letztens, daß der Hagel die Fenster an den Häusern und die Feldgewächse zerschlägt.

Die Vorbotten des Hagels gehen ihm fast unmittelbar voran. Eine sehr finstere Wolke, Wolken aus warmer und kalter Gegend in einander gejagt, dann ein Geprassel, welches die an einander stossende Schlossen verursachen, in den Lüften, Blitze, Donnerschläge, Wolken ohne herabfallenden Regen, wann's viel ist, einige wenige schwere, grosse Tropfen, welche aus den vielen schwefligten Theilgen, wie ganz zehe und groß werden, die sind die Vorbotten, auf welche der Hagel unmittelbar folget.

Die Anzeigen von bald folgendem Schnee und bald einfallender Kälte! —

Der Schnee ist vielfältig der Vorläufer der Kälte und so ist die Kälte der dem Schnee; man weiß kaum, welches von beeden dem andern voranzusetzen seyn mögte. Sind die Schneeflocken gefrorne Dünste; so ist der Frost ehe, als der Schnee; ist aber der Schnee gefrorner Dunst; so muß er die Kälte vermehren und ehe seyn, als diese. — — Geringere Kälte ist ehe, als der Schnee; grössere Kälte aber später, als der Schnee. Also fange ich bey dem erstern auch an, von ihm die Vorbotten zu nennen.

Die würkende Ursache der Witterung ist auch das sicherste Anzeigen von der Würkung.

Ent-

Entfliehet jene; so weichet diese; nähert sie sich aber; so nähert sich auch die Würkung. Die Sonne ist unstrittig die würkende Ursache der Wärme; weicher sie also ab; so weichet auch diese, und das Gegentheil, die Kälte, muß sich nach und nach einstellen. Also ist der Sonnen Aufsteigen das Anzeigen bald folgender Wärme, ihr Weggehen das Anzeigen naher Kälte.

Unterdessen, da man wahrnimmet und begreifet, daß die Winde, je, nachdem sie von Norden oder Süden, Osten oder Westen kommen, zu der Veränderung der Beschaffenheit der Witterung auch sehr vieles beitragen; so kan man glauben, daß je, nachdem die Gegend, von welcher sie herblasen, beschaffen ist, ob sie Wärme oder Kälte, Schnee und Eis hat, auch die Gegend, in welche sie hingehen, die nemliche Beschaffenheit der Witterung, obwohl in verringertem Grad, annimmet. So bald und lang also in Osten und Norden Schnee und Eis ist oder bleibet; so bald und lang hat man auch mehr gegen Süden kalte Witterung zu vermuthen. Schnee und Eis in Norden und die Winde daher sind also Anzeigen von kalter Witterung vor Süden und Westen.

Es ist unstrittig, wie ich schon gesagt habe, daß die Wärme und die Kälte auf unserer Erde nach und nach zu- und abnehmen, daß, wie die eine zunimmet, die andere abnimmet. Diß hänget

von der Bewegung der Erde zu oder von der Sonne, gegen Süden oder Norden ab, wie dadurch ein Theil der Erde der Sonne nahe oder ferne gestellt wird, wie die Tage und Nächte vor einen Theil der Erde länger oder kürzer gemacht werden. Nach diesem sollte es am Tag Johannis bey uns am wärmsten und am Thomastag am kältesten seyn; weil dort die Sonne bey uns, indem sie uns alsdann am nächsten stehet, den längsten Tag — und hier, weil sie uns da am entferntesten ist, und den kürzesten Tag machet; Es ist aber, wie uns die alljährliche Erfahrung und Empfindung überzeuget, nicht also. Wir haben in den Hundstägen die wärmste, in dem Januar die kälteste Zeiten.

Daraus folget, daß die Wärme der Erde und ihrer Atmosphäre durch und nach der Vielheit längerer Tage zunimmet, und wann daher auch schon die Tage wieder abnehmen, die Wärme doch immer noch steiget und zunimmet: Mir kommet es da eben so für, wie mit dem Fall eines schweren Körpers aus der Höhe, welcher durchs Fallen seine Geschwindigkeit vermehret. Wann der Erdboden einmal mit hinlänglicher Wärme gleichsam gesättigt ist; so nimmet er keine oder nur wenige Feuertheilgen aus der Atmosphäre mehr an, folglich bleiben da immer mehrere zurück, und wird auch so immer mehr und mehr erhitzt.

Man setze nun also den Fall, daß die Wärme im Frühling spät angehet, also an der Reihe der wärmern Täge abgebrochen wird; so kan die Erde auch nicht so warm werden, als wann es anderst gewesen wäre; folglich wird sie auch geschwinder wieder kalt. Ein mehr warmes Eisen wird später kalt, als eines von gleicher Grösse weniges warmes; so ists auch mit unsrer Erde; ist es aber so; so ist ein später Frühling ein Anzeigen eines frühen Winters: kommet die Wärme spat; so kommet die Kälte wieder bald. So war's 1740; wir hatten um Pfingsten noch Schnee im Thüringer Wald, bey uns kalte Täge, und in der Mitte des Septembers schon wieder Eis.

Anzeigen an oder von lebendigen Thieren! — deren hat man sehr viele; sie sind aber alle so, daß die Würkung der bereits eingetretenen geringern Kälte bey ihnen gewisse Handlungen und Beschaffenheiten herfürbringt, welche wir alsdann auf einen nahen grössern Grad derselben selbst deuten und auslegen.

Tritt der Hirsch spat in die Brunst; so kommet die Kälte nicht bald, sondern spat. Ist das Wild, der Haas, der Fuchs im Herbst früh recht fett; so kommet der Winter früh und wird hart.

Natürlich gedacht! dann, da der Hirsch bey warmem Wetter nicht in die Brunst kommt, und kein Thier bey der Wärme fett wird; so

muß, wann der Hirsch früh brunsten, das Wild früh fett werden soll, die Kälte schon früh eingefallen seyn; weil wir nun wissen, daß die Kälte durch die Länge der Zeit von Zeit zu Zeit immer mehr und mehr zunimmet, wann sie also bald kommt, lange Zeit zum Wachsen bekommt, welches wir am Wildpret, wie gesagt, bemerken; so schliessen wir billig aus der frühen Brunst des Hirsches und aus dem frühen Fettwerden des Wilds auf einen frühen und harten Winter.

Die meisten Vögel ziehen der Kälte wegen aus unsern Ländern in wärmere Gegenden hinweg. So lang es bey uns nicht kalt wird, bleiben sie immer; wir sehen, daß sie sich daher ein Jahr ehe und das andere später entfernen. Das siehet man sonderlich an den Schnepfen, den wilden Gänsen und Lerchen; so lang die Witterung mild ist, bleiben sie immer zurück; eine einzige kalte Nacht aber entfernet sie zulezt alle auf einmal. Ein klarer Beweis, daß das Wegziehen der Vögel eine Würkung der Kälte und zugleich auch ein Anzeigen von naher grösserer Kälte ist. Es kan seyn, daß wir nahe am Erdboden noch warm haben, da es in den hohen Lüften schon kalt ist, und da sich der Vogel hier aufhält; so fühlet er die Kälte ehe, als wir; er handelt darnach und saget uns damit im Voraus schon, was in kurzem auch in unserer Atmosphäre seyn werde. Daß es so sey, und die Grade der Wärme oder Kälte in dem obern und untern Luftkreis nicht gleich

sey,

sey, das ersiehet man aus verschiedenen Erscheinungen: die Winde wehen unten öfters anderst, als oben; eine Wolke laufet gen Osten, eine untere oder obere gen Westen, die also die Verschiedenheit der Winde genugsam erklären.

Eine andere Anzeige einer sich annähernden kalten Witterung ist das Wildpret, wann es sich in den Wäldern in tiefe Thäler, in dichtes Gebüsche begibt, oder wann es aus den Wäldern in Haufen heraus gegen die Sommerseiten der Berge oder nahe an Weiler und Dorfschaften ziehet; wann sich die Raben, Azeln, Finken, Aemmerlinge in die Dorfschaften hineinbegeben, oder sich wenigstens nahe an denselben aufhalten.

Der Dachs gehet, wann frühe Kälte bevorstehet, früh in seinen Bau, und gehet so lang nicht aus selbem wieder aus, als bis er keine Kälte mehr zurück weiß; mag es seyn, daß er, unter der Erde vergraben, die herzukommende Wärme ehe fühlet, als wir; vielleicht ziehet sich die Kälte mehr in den Boden ein, die ihn verjaget; wenigstens weiß man, daß die Keller im Winter warm, im Sommer aber kühle sind.

So kommet die Hauskatze so bald von der Gasse, aus den Scheunen, dem Feld, in die Stube zurück, so bald als eine Kälte nahe bevorstehet; sie hält sich zum Ofen, recket die Schnauze im Liegen aufwärts, und entweicher

gar selten ehe wieder, als bis die Kälte wieder abnehmen will, aus der Stube in's Feld.

Wann die Töpfe, der Hellhafen, der Wassertopf, der in den Ofen eingemauert ist, so Feuer in den Ofen kommt, ungewöhnlich brummen und ein Getös machen; wann die eiserne Ofenplatten bei'm Feueranschüren klingen; so stehet die Kälte bevor.

Wann der Zuber, worin Sauerkraut eingemacht ist, das Wasser verlieret, das Schmalz, die Butter hart wird; so kommet sicher im Winter hell Wetter und Kälte; tritt aber jenes wieder hervor und dieses wird weich; so thauet das Wetter bald auf.

Man hat noch mehrere dergleichen natürliche Anzeigen der Kälte; ich will mich aber dabey nun nicht weiter aufhalten, sondern zu den künstlichen übergehen.

Diese sind nun die bekannte Wettergläser vor sich.

Der Laubfrosch, wann man ihn in ein weites Zuckerglas einsperret, das Glas ein Paar Zolle hoch alle 3. 4 Tage mit frischem Wasser anfüllet, ihm über dem Wasser einen hölzernen Sitz anbringet, und dann ihm nur alle Tage ein Paar lebendige Mücken hineingibt, daß er davon leben kan; so wird er, wann es ein Männgen ist, so Regenwetter kommen will, quaken, wann schön Wetter ist, auf seinem Sitz ruhen;

ruhen; ist er ein Weibgen; so quaket er zwar nicht, er gehet aber bey bevorstehendem Thauwetter unter sein Wasser und badet.

So bringt man auch mittelst einer Saite ein Paar Figuren in Bewegung. Dann wann es regnen will, so wird die Saite durch die eingezogene Feuchtigkeiten der Luft verzürzt, und wann es schön werden will; so wird wegen entflohenen Feuchtigkeiten die Saite wieder verlängert.

Die Fahne auf den Thürmen ist eine solche Anzeige, wie bekannt; sie zeiget den Gang der Winde, folglich auch des Wetters.

Daß ich nun noch zuletzt sage, was ich von allen den Anzeigungen halte: sie haben alle ihren Werth und ihren Unwerth. Ich habe schon gesagt, daß allen Witterungen eine lange Reihe von sie würkenden Ursachen vorangehe; hier sage ich, wann sie in ihren Würkungen auf einander durch Zwischenfälle, die stärker als sie sind, nicht gestöret werden; so würken sie das, was ihrer Natur eigen ist und aus ihr folget, gewiß, und so können sie als die gewissesten Vorbotten gelten; tretten aber solche Zwischenfälle zwischen sie ein; so hören ihre Würkungen auf, und alle künstliche Wetteranzeigen versagen. Daher kommts, daß die Wettergläser in einem halben Tag bald auf schön, bald auf trüb zeigen und wieder auf schön zeigen, bis

endlich

endlich die Ursachen auf schön prædominiren, und endlich also schönes Wetter einfällt.

Unterdessen kan der Gärtner sie vielfältig nutzen, und dieser öftere Nutzen, der daher kommt, empfielet ihm die Aufmerksamkeit auf sie allerdings. Sey nur kein Aberglaube untermischt, und das verworfen, wo die lautere Einsicht bemerket, daß Natur und Gründe schlechtweg widersprechen und widerrathen! dergleichen sind beinahem alle die, die ein Jahr, ein halb, ein Vierteljahr, etliche Wochen und Tage die Beschaffenheit der Zeiten zu bestimmen vermögend seyn sollen. Wer will dann den Zusammenhang des Ganzen von weitem aus übersehen? — Ja Niemand! und das sey genug! —

5) Der Bienengarten.

Wäre von den besondern Gartenarten noch etwas übrig; so wären diese, die mit Lauben, Wänden, Gängen, Berceauen versehene Spazier- oder Irrgärten, und dann etwa noch der Bienengarten. So wenig ich gesonnen bin, von jenen was zu sagen, da sie gar nicht zu dem Fach des Nützlichen, auf welches ich eigentlich gedacht habe, seyn werden; so angemessen wird es dem Zweck meiner Arbeiten seyn, meinen Landsleuten von dem letztern meine Meinung zu sagen, und mich letztens dabey zu befriedigen, sie nehmen meinen Rath an oder nicht.

Daß die Bienen auf allen Seiten ein sehr nützliches Insekt sind; daß sie dem Landmann, dessen Wohnort sie angemessen sind, sehr nützlich werden können, das leugne ich nicht. Ich empfehle sie denen allen, welche so wohnen, daß sie mit Ueberlegung, Bienen zu halten, sich von ihnen Nutzen zu versprechen, im Stand sind. Viele wohnen wohl so; in Teutschland nun aber bey weitem nicht mehr so viele, als in den vorigen Zeiten, da Teutschland mehr Wüste, als kultivirtes Land, meist ausser Bau und ein Wald war.

Kein Mensch auf Erden ist mir zu leugnen vermögend, daß die Bienen nirgendswo mehr zu Haus sind, und mehr ihrer Nahrungen: Honig und Wachs, eintragen, als auf wüsten Heiden, öden Bergen und in Wäldern.

Den Beweis hievon liefern die Lüneburger Heide, Pohlen, Ungarn, und alle die Länder, wo die Wüstenenen, die Wälder noch groß sind: Thüringen, der Schwarz- und Ottenwald, u. d. gl.

Den Beweis haben wir in dem Nürnbergischen und Anspachischen Gebiet. Wie ansehnlich war nicht dort die Bienenzucht, als diese Gegenden vormals mehr Wald hatten, was ist jene nun heute? Da nur noch etwas weniges und zwar nur noch da, wo der bekannte Nürnberger Wald ist, sonstwo ist sie beinahem ganz aus und dahin.

Man folge der Natur — und sehe doch auch hier auf den Gang der Natur! — wann ein Bienenschwarm sich in die Freiheit versetzet, wo wählet er sich dann nach seinem Naturtrieb seine Wohnung? — Nirgendswo sonst, als in den Klippen der Einöde; — vornemlich aber in den Wäldern, in hohlen Bäumen.

Darf man dann sagen, daß eine so allgemeine, unter allen Bienen übereinstimmende Handlung nicht Naturinstinkt sey, wann es nicht Ueberlegung und Vernunft ist? — Etwas ungefehres ist es doch auch nicht, sonst wäre es nicht so übereinstimmend und nicht allzeit Eins. Sollte der Schöpfer dieses Insektes etwas in demselben ohne Ueberlegung verordnet, bestimmt haben? Sollte er es nicht abgewogen haben, daß der Wald, die Einöde —

das alles, was vor die Biene ist, vorzüglichst enthält? Ich glaube, er selbst hat hier bestimmt — und mit Weisheit bestimmt; Ich glaube eben auch daher, daß ein jeder anderer Wohnsitz der Biene nicht vortheilhaft seyn könne, daß sie da das ihr nöthige und angemessene, ihre ihr von Gott bestimmte Nahrung nicht vorfinde, also entweder gar nicht, oder wenigstens nicht so da, als dorten bestehen, oder Nutzen verschaffen könne.

Kan man doch Sorge tragen und es alles so ordnen, daß die Biene durch eine künstliche Pflege alles das auch sonstwo erhält, was sie vormals in den Wäldern und auf den öden Heiden fürfand! — der Widerspruch! —

Dieser ist wohl bald gesagt, aber nicht bald so gethan. Ich sage mehr: jenes kan gar nicht ganz, nicht halb, kaum zu einem ganz geringen Theilgen gethan und geleistet werden. Ich werde dieses in der Folge deutlich und erweisend erklären.

Jetzt bezeuge ich nur meine Verwunderung über so gar vielen Bienenfreunden, daß sie bey allem ihrem und anderer grossem und augenscheinlichstem Verlust noch immer nicht klug werden, und vor allem nicht überdenken, daß alle diejenigen, die ihnen Bienenbücher schrieben, und einen ansehnlichen Nutzen aus der Bienenpflege zogen, in ganz andern Gegenden — als die Gegenden ihrer Wohnsitze

sind, wohnen, und dort ihre Bienenhaltungen besorgen.

Ich hatte einige Freunde und zu diesen Freunden muß ich mich selbst rechnen, die von der Bienenepoche oder Mode angesteckt wurden; Ich ehe, als sie: wir erkauften uns Bienen, baueten à la moderne Bienenstände und Körbe, Magazine und wie die Dinge alle heissen. Ich verlohr in drey Jahren alle meine Bienen; kam aber doch noch so ungerupft davon. Als meine Freunde nach mir den nemlichen Weg, reich zu werden, gehen wollten, versuchte ich alles, ihn ihnen zu versperren; — ich riethe ab, — ich stellte mich ihnen zum beweisenden Beispiel mehrmalen vor; allein jedes Kind greifet wider alle Warnungen so lang gegen das Licht, bis es endlich hineingreifet und sich die Finger verbrennet; dann bleibet es ohne alle weitere Warnungen hinweg; was das Kind im Kleinen thut, das thut auch der Mann in dem Grössern; bey meinen Freunden waren so auch natürlich alle Warnungen aus eigener Erfahrung ohne allen Effekt: sie mußten nun einmal Bienenvätter werden. Sie waren's; aber nicht länger, als ich's ihnen voraus sagte; drey, höchstens vier Jahre, dann waren Geld und Bienen dahin. Nun sind wir klug und lachen in der Ferne über andere, die in abgeänderten Schuen zwar, doch unsere verlassene Bahn wieder mit Reichthum träumenden Gedanken betretten.

Diese

Diese glauben nun durch ihre Künsteleyen am Bienenstand, an den Körben, durch die besondre Pflegungsart der Bienen die Sache zu erzwingen; und das zwar in einer durchaus bestens kultivirten Gegend des Landes. Ich verwerfe diese Anordnungen nicht, zumal, wann dabey die Natur der Biene und der ganzen Sache zu Rath gezogen und nach ihr gethan wird; doch wird mir dabey, daß ich sage: daß dieses das Geringste immer nur erst ausmache, wohl jederman beifallen.

Untersuchen wir die Biene, um alsdann vom Ganzen mit grösserer Genauigkeit reden zu können. Die Biene ist ein sehr schwacher Vogel, den der mindeste widrige Zufall zernichtet, und, wo das nicht, ihn dennoch leicht so beschädiget, daß er, nützlich zu werden, ganz ausser Stand kommet. Ist dieß; so hat er sehr viele ihn verderbende Feinde, und vergehet leicht; eben deßwegen bedarf er beständig eine Decke und Schirm wider dieselben. Das überhaupt über ihn gedacht; Insonderheit aber wie schwach sind ihre Flügel? und wie wenig ist sie im Stand, bey der geringsten Beschädigung sich auf solchen je wieder zu erheben? Wie gar leicht kan sie nicht durch das allergeringste widrige an solchen beschädigt werden? Ein Regentropfen, der Thau, die Ausdünstung schon machet sie naß, daß sie zu Boden fällt, und sich kaum oder gar nicht mehr, zumal, wann sie auf Gras, wo sie sich immer mehr und

mehr durchnässet, oder auf Staub, wo sie kothigt wird, oder gar ins Wasser, wo sie leicht ersäufet, fällt, wieder erhebet.

Wie ein Geschöpf immer vom andern lebet und das andere verzehret; so ist die Biene auch eine Speise des Vogels, sonderlich der Schwalbe, wann sie in den Lüften daher flieget, und sie da aufgefangen wird; des Storchs, wann sie von ihm auf den Blumen weggenommen wird. Sie darf nicht da seyn, wo diese sind, noch sich da aufhalten, sonst ist sie ohne allen Zweifel ihr Raub.

Das, was die Biene einsammlet, ist Honig und Wachs, welches beedes sie aus den Blüsten der Gewächse, der Gemüse, der Blumen, des Grases, sonderlich aber der Bäume heraus ziehet, annimmet und heimführet. Dieses in ihrem Bau zuzubereiten und anzusetzen, bedarf sie des Wassers, welches zu erhalten sie sich auf anliegenden Steinen gern ansetzet und sich von solchen austränket. Die Bestandtheile des Honigs und Wachses sind die, die man in den Blüten und übrigen Gewächsen vorfindet: Oel, Salz, Wasser, Erde; doch dringen die beeden erstern Theile, wie der Augenschein lehret, allerdings vor; je mehr demnach der Saft der Blume in diese beede concentrirt ist, je tüchtiger und erwünschter ist er vor sie; viele wässerigte und Erdtheilgen werden ohne jene, oder nur mit einigen wenigen von jenen, ihnen Arbeiten und Last machen; aber weder viel Honig, noch Wachs geben.

Wann

Wann man nun alles dieses vorausſetzet und die Beſchaffenheit eines offenen, kultivirten Feldes und eines Waldes, der eine weite Gegend, Berge und Thäler, worinnen allezeit kleine Bächgen rinnen, bedecket, oder eine weit begränzte Heide mit Buſchwerk und Stauden ſich vorſtellet, hinzudenket, beeder Naturen, der Biene und dieſer, mit einander vergleichet; ſo wird man nicht anſtehen, zu bekennen: daß Wald und Heide, aber kein kultivirtes Land, der Biene vortheilhaft zur Erreichung ihres Zweckes und langen Beſtehens ſeyn könne.

In dem Wald ſind die Bienen von aller Beſchädigung frey, in offenen Feldern ſind ſie allem, ſo ſie vertilget, allezeit ausgeſetzt. Ich will es erweiſen:

Der Regen, der Thau, der Hagel mag fallen, wie er will, die Sturmwinde mögen wehen, wie ſie können; ſo findet die Biene an den Aeſten, unterm Laub, am Stamm in einer Ritze dagegen allemal Schutz;

Auf offenem Feld iſt ſie dieſen Feinden ihres Beſtehens allemal ausgeſetzt: blos, ohne alle Wehre und Vertheidigung wider ſie.

In den Wäldern ſchwirret keine Schwalbe umher, der Storch iſt da ferne; die wenige Waldvögel thun wenigen oder gar keinen Schaden.

Auf offenen Feldern gehen die Störche beſtändig auf den Wieſen, und die Schwalbe

flieget da ohne Unterlaß hin und her, und beede rauben sie in sehr grosser Menge weg.

Auf der Heide ist es eben so, wie im Wald; es ist keine Heide ohne Buschwerk, ohne grosse Staudengewächse, und da sie sehr weit und groß ist; so ist da die Schwalbe, der Storch, so sind fast alle Vögel, die sich nur nahe bey Städten und Dörfern aufhalten, entfernet, die Biene bleibet da von ihren Nachstellungen frey.

Wann die Biene im Wald ihren Bau hat; so hindert sie nichts; kaum der Regen, ihre Nahrung beständig zu suchen; sie hat immerhin und allenthalben solche Orte und Stellen, wo der Wind übergehet, wo die Regen nicht hinfallen; — sie kan von da aus auf die ihr angränzende freye Felder, fern von den Dorfschaften ohne alle Nachstellungen des Storchs und der Schwalbe bey heiterm Wetter ausfliegen.

Ist ihr Korb in einem Dorf oder einer Stadt; so hindern sie Wind und Regen von einer ganz geringen Gewalt und mäsiger Grösse.

In dem Wald, wo die Winde übergehen, wo sie gedeckt ist, fühlet sie die Kälte, die auf offenen Feldern ein Wind, er gehe woher er auch kan, gar leicht erreget und sie ihr bald unerträglich machet, wenig oder nichts, und wird so in ihrer Arbeit durch sie selten gestört.

Der

Der Wald reichet ihr Nahrung: Speise und Trank in unzählbarer Menge und Güte; das thut auch die Heide. Es ist kein Baum, der nicht blühet, und wie sehr sich die Biene an die Blüten der Bäume, aller Bäume, derer im Garten und in dem Wald, ich will hier nur die Weiden, die Linde, das Zapfenholz nennen, halte, das ist ja jedem vor sich schon bekannt. Diese Blüten der wilden Bäume kommen theils vor allen andern frühe, so die Blüten aller Weidenarten, der Haselnußstaude, anderer später, anderer zu der Zeit, wann schon alle übrige Bäume längstens verblühet haben: so thut die Eiche. Nicht nur aber die Baumblüte in Menge und früh, sondern auch die Blüte der allerbesten und edelsten Kräuter findet sich da früh und in unübersehlicher Menge. Ist's so im Wald; so ist's auch so auf den Heiden.

Auf freyem, kultivirtem Feld das auch! — allein gewiß nicht in der so grossen Menge, auch nicht so früh; die wenige Bäume in den Gärten, auf Aeckern und Wiesen; — was ist deren Anzahl gegen die Anzahl deren im Wald? Wie oft versagen jene bald durch Frost, bald durch Raupen, u. d. gl.? Die im Wald gar selten und versaget eine oder zwo Arten; so sind doch der Arten des Holzes viel, viel zu verschieden, als daß sie alle versagten. Auch die Blumen der Kräuter im Wald, gedecket wider Reife und Frost, werden so bald, als die auf offe-

nem Feld, ihre Säfte wohl nicht verlieren und der Biene dieselben allezeit darreichen. Nehme ich nun Holz und Kräuter des Waldes, dieser beeden Blüten zusammen, und vergleiche sie mit denen auf offenen Feldern; so verhalten sich gewiß diese zu jenen wie eins zu zehn.

Und dann jetzt zu dem noch dieses: die Blüten der Wälder, Berge und Heiden übertreffen die auf offenen, angebauten Feldern an der Güte recht sehr.

Ich nehme schlechtweg den Beweis aus dem, wie sich der Arzt gegen beede allezeit verhält: Er siehet die in den Einöden und Wäldern wild wachsenden vor die an, die in seine Officin wegen ihrem kräftigen, concentrirten Gehalt ganz allein taugen, suchet sie zusammen, und wählet niemalen die aus bearbeiteten, gedüngtem Feld, Aeckern oder Wiesen. Was ist da eine fette Blume von vielem Wasser, von wenigem Oel? Eine Blume auf dürrem Boden ist zwar nicht groß; aber ihre Kraft ist so ganz Substanz, daß die Biene da nur Honig gewinnet, wenige wässerigte Theilgen in ihr vorfindet. Wie allgemein bekannt diese Wahrheit seyn müsse, das höret man auch aus der Sage aller Bauern: Futter, Getraide, auf dürrem Erdreich gewachsen, schätzen sie allezeit vor besser und kräftiger, als das dem Ansehen nach fettere in Thälern gesammlet. Breche ich da ab und überlasse alles und noch vieles andere dem nachdenkenden Leser.

Man

Man sage mir nun also, was soll man von den Bienentändlern denken, die in offenen Gegenden, ferne von grossen Wäldern, an Bächen, Flüssen, Seen, in freyen, allen Winden ganz ausgesetzten Gegenden die schönste Bienenstände, Magazine, allerhand neumodische Körbe, gläserne Glocken, und was des Getändels noch mehr ist, erbauen, errichten, sich anschaffen und darauf unmäsige Kosten verwenden! — Was ist es, wann sie alles dieses haben, um ihre Bienen beständig tändlend herumhüpfen, bald die Kleinigkeit, bald jene Kleinigkeit besorgen? — Ich will mehr sagen, wann sie die beste Bienenpflege, auch von einem Rieme erlernet, getrieben, gesehen haben — und auf das exacteste, wie er's gethan hat, befolgen, nachmachen und thun; —— sind sie dann auch im Stand, — darauf kommet es wohl allerdings an — ihre Bienen wider die Beschädigungen, wider ihre Feinde zu vertheidigen — ihnen genugsame Nahrung — und die da von edler Güte — zu verschaffen? —

Ich weiß schon, was sie antworten, — dieß: Erzog doch der, dieser, jener, da, dort, heuer, vor zwey und drey Jahren in offenem Feld, ohne Wald, ohne Heide, auch manche Bienen und hatte seinen Vortheil! —

Ganz gut getroffen! da, dort, etwa ein Paar Bienen! — Es gibt freilich hie und da einzelne Gegenden, nahe an einem Wald, ferne von stehenden Wassern, in einem Thal, an einem

Berg.

Berg, in einer, daß ich kurz werde, von Natur schicklichen Gegend, wo die Bienen gedeihen; wo 3. 4. 5, wenigere oder mehrere Nahrung genug finden, das leugne ich nicht; der Gewinn mag und kan etliche Gulden wohl seyn; — allein das heiß ich keine Bienenzucht im Grossen — und sobald als man diese kleinere in eine grössere da umzuformen gedächte; so bald würde sie gewißlich versagen. Ein offenes Feld, welches 2. 3 Bienen nähret, nähret deßwegen keine 10. keine 100; sonsten müßten sich an dem Tisch, wo gerade zehn Speise genug finden, auch hunderte satt essen.

Wann der Wald, die Heide nicht der Wohnort von Natur wäre; so zöge sich die freye Biene dahin nicht, und wann nicht der Lüneburger, der Pohle, der Ungar, der Thüringer, dieß aus ewigen Erfahrungen hätte; so würde er seine Bienenstöcke nicht alle Jahre im Frühling in die Wälder hinaus bringen, noch mit Unkosten den Bienenwächter auf Wäldern und Heiden bestellen.

Dem Landmann, dem Gartenfreund — sey dieses zu seinem Besten, zur Warnung gesagt! wohnet jemand am oder im Wald, auf Heiden — so lobe ich sein Unternehmen, wann er die so nützliche Bienenzucht einführet, besorget; da mags bey vernünftiger Behandlung Nutzen und Gewinn allzeit abwerfen. — Lege ich dann jetzt da meine Feder hinweg!

Tab. I.

Fig. 1.

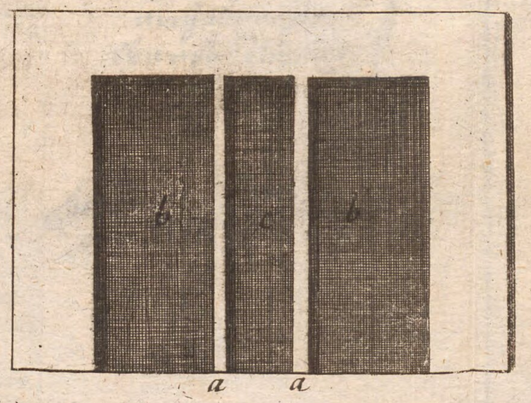


Fig. 2.

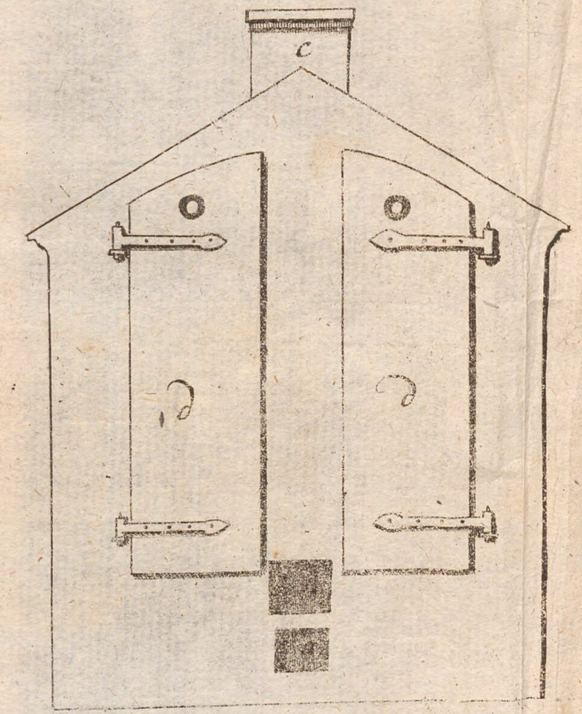


Fig. 3.

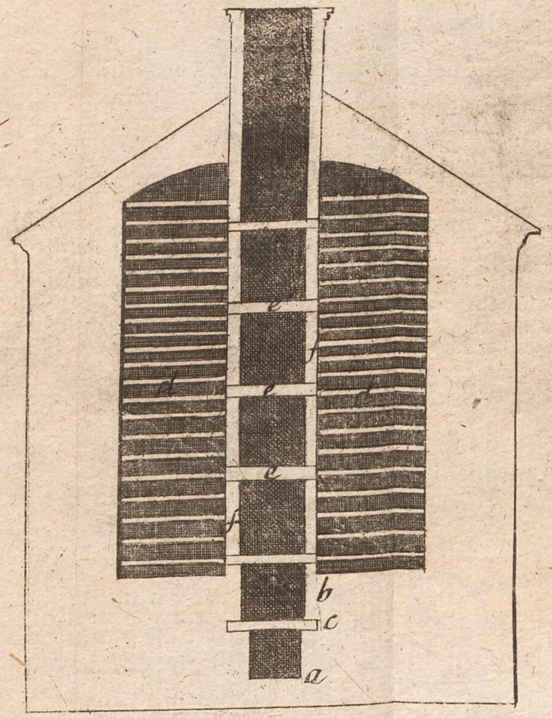
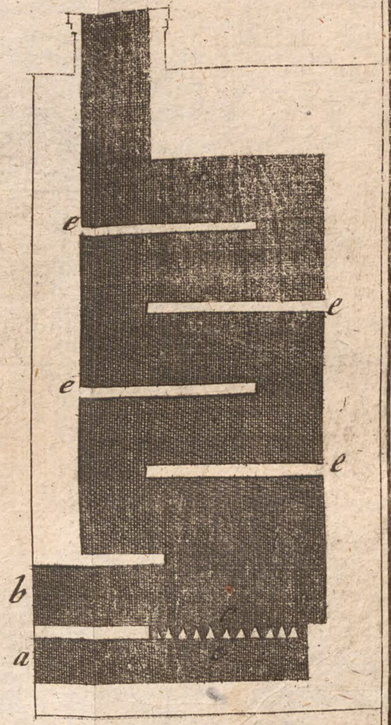
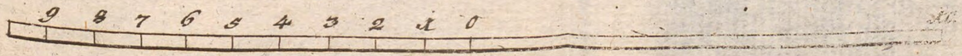


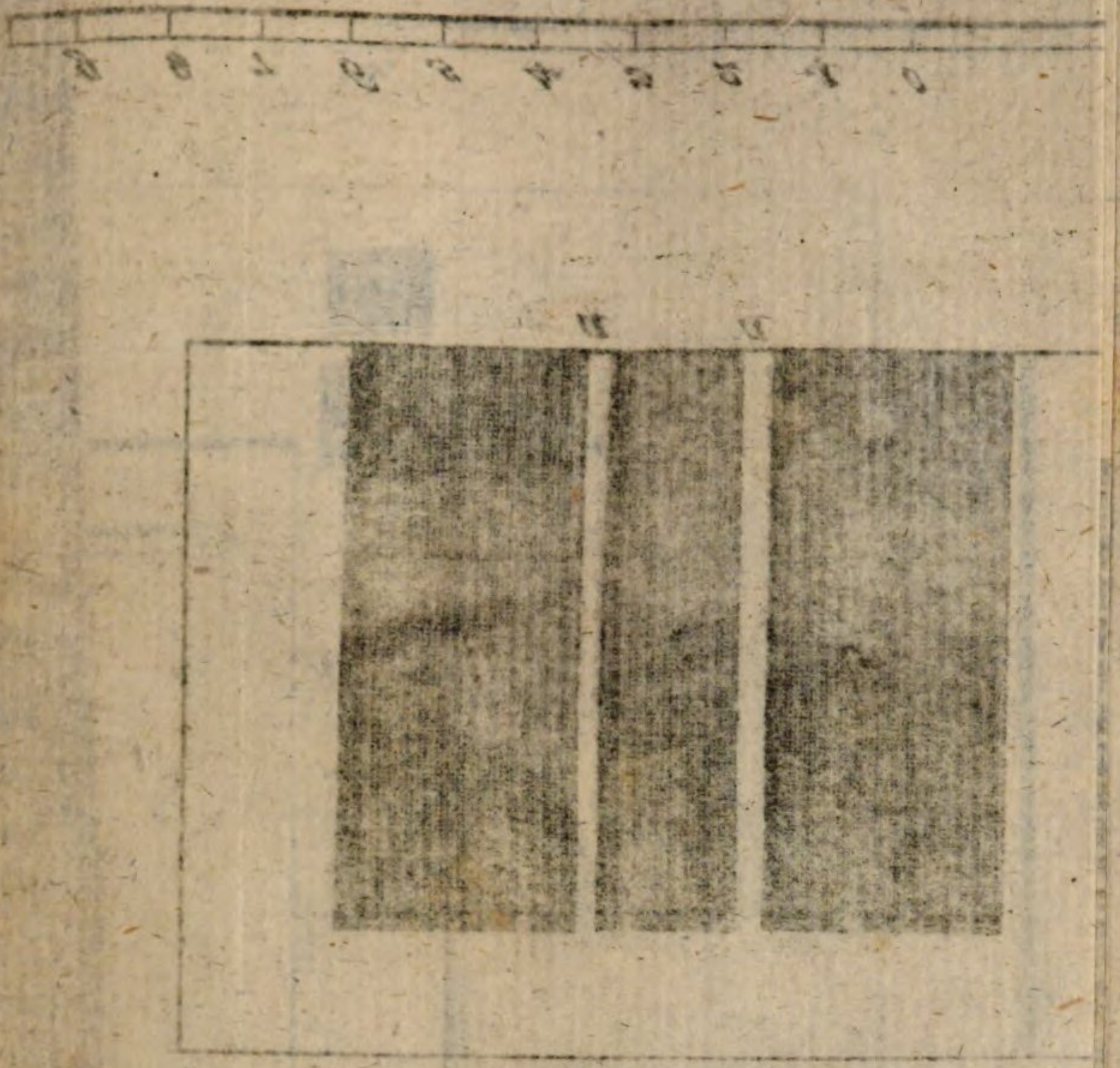
Fig. 4.



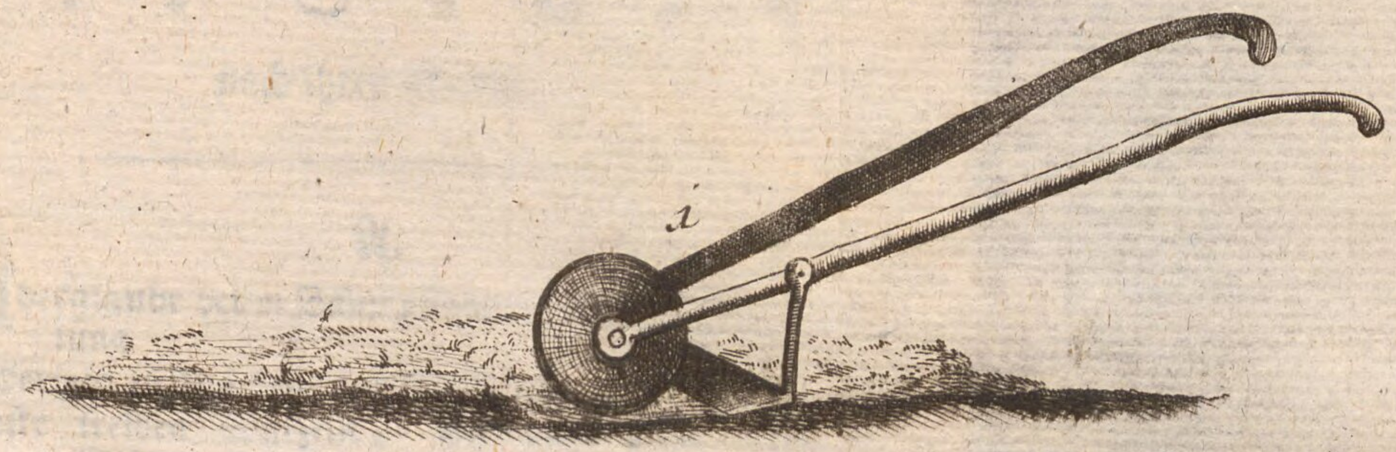


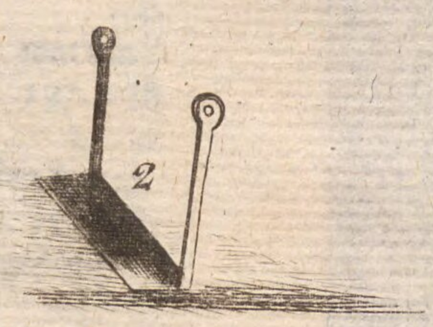
Dav. I. G. Glenck.

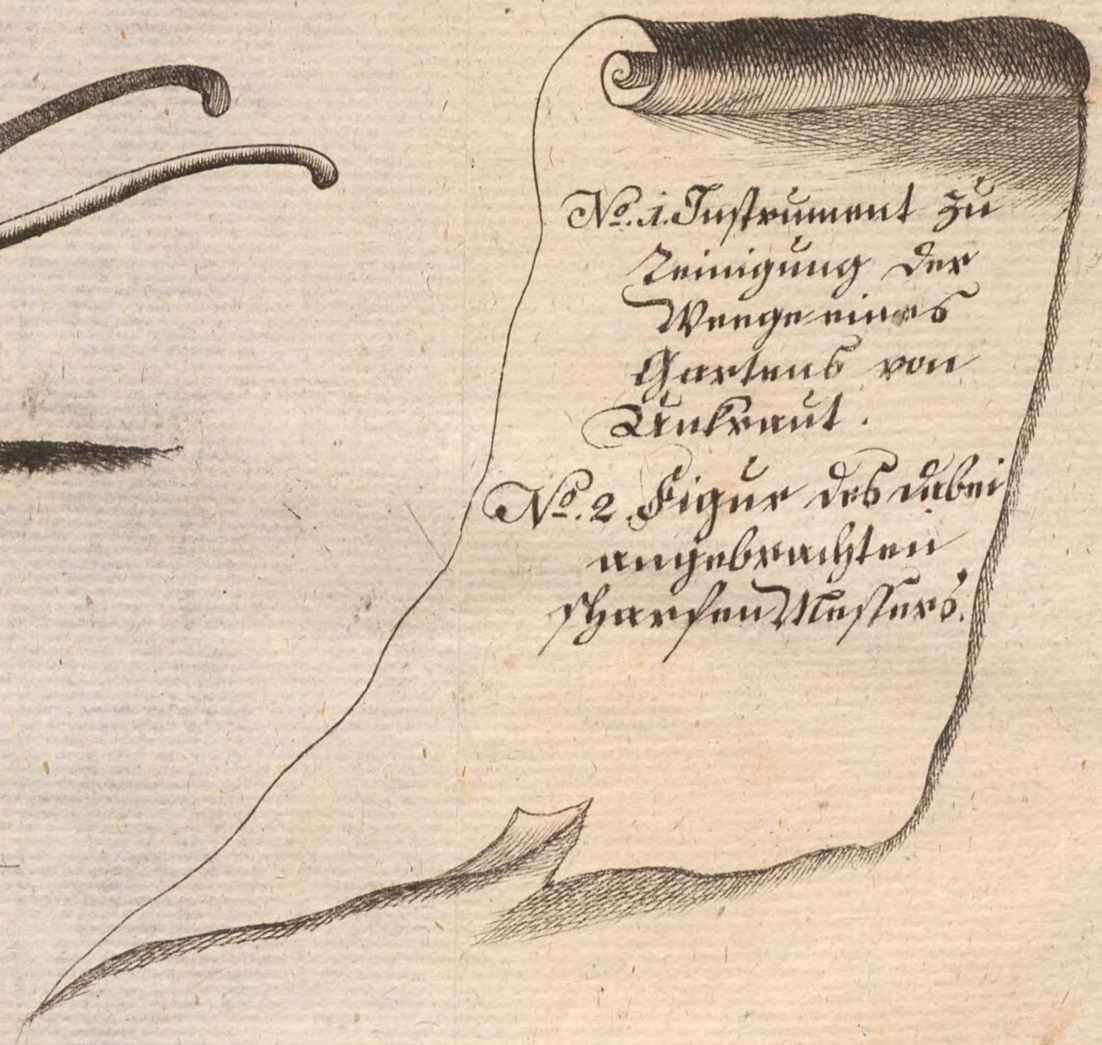
Zu Mayntz Baukunst im Forstwesen.



Tab. II.







№. 1. Instrument zu Reinigung der Pflanzenlöcher Gebrauch von Unkraut.

№. 2 Figur des dabei angebrauchten Hauptinstruments.

Zu Absätzen Englischen Einfassung.

Register der Sachen

nach ihren Seiten.

A.

Aberglaube bei'm Baumpflanzen und ihrer Wartung Seite 111
Ackerfeld ist das beste vor die Bäume 124. 125
Aeste treiben Wurzeln, wie diese Aeste oder Stämme? 99
wie wegzunehmen? 100
kann man zuviel wegnehmen? welche? warum? 137. 138
Aeuglen, Bäume 31. 32
Ameisen, warum sie auf die Bäume laufen? 148. 149. 150. 201
Anlegung des Baumgartens aus vorangeschickten Grundsätzen 83–85
Apfel, Porstendorfer, woher? 22. 77
Apfelbaum seichte zu setzen, warum? 116. 117
Art, Bäume zu verpflanzen 90. 111
wie grosse? wie kleinere? 90
Aufritzen der Bäume gut, und wie zu thun? 177. u. f.
Ausarten, Obst, woher? 21. 22

B.

Bäume, der Apfelbaum, wo er in Wäldern wild wächset? 81
wo der Birnbaum? ebendas.
wo der Zwetschgenbaum? ebendas.
Ursache hievon 82

Register.

Bäume, alter Baum kann glücklich verpflanzt werden, auch dabey verderben; warum? 90
wie er zum Versetzen auszunehmen? 92. u. f. 98
treibt aus, stockt wieder, und verdirbt noch, warum? 109
einsetzen, wie? 115. u. f.
wie zu pflegen? 120
muß aufgelockert werden 123. u. f.
einzudornen 136. 137
zu beschneiden, warum? 138. 139
deren Krankheiten 132–158
innerliche 160
Heilung 158
wie ihre Fruchtbarkeit zu befördern? 226. u. f.
wie und woran man diese ein Jahr voraus muthmasset? 233. u. f.
einbinden 193
Aussaat und Vermehrung 23–26
gesäete von anscheinender guter Art soll man nicht abwerfen, bis man vorher ihre Frucht siehet; sind oft die besten 22. 29
versetzen, wie? 30
gepfropfte, warum stehen ab? 32. 33
verschiedene einer Beschaffenheit 34–36
wild aufgewachsene, wie zu verbessern? 31
dreierlei Arten ebendas.
allerhand muß man haben, warum? 72. 73
in Pyramiden gestalten, wozu gut? 282. 283
Baumwachs, zu theures 32. 33
Beete, Mistpflanzenbeete 324
deren Ursache und Furchen 328. 329
Bezweigen 31. 32
Bienengarten 447. u. ff.
Birn 77
Birnbäume setzt man tief, warum? 116. 117
Blattläuse an den Bäumen 201
Blumen, wie die zu besorgen? 360
begiesen im Winter, wie? 362. 363
wie im Winter zu erhalten? wie im Frühling? 363. 364

Register.

Blumen, grosse Blumen zu erziehen 365
Blumengarten, welcher der beste? wo gelegen? 280. 281
Bohnengewächse 382
Brenner aus dem Regen 145

C.

Calendern taugt im Garten durchaus nichts 293. u. f.
Carfiolbau 375. u. f.
Cichorie statt Coffee 370

D.

Diebe von dem Garten abzuhalten, wie? 210. 211
wider sie nutzen Hecken und Mauern nichts 212
Dung den Bäumen schädlich 60
auch gut und nothwendig, wie? 115. 116
wie den Bäumen zu geben? 132–135

E.

Einbinden der Bäume, wozu dienlich? 192
Einsetzen der Bäume, wie und wie tief? 115. 116
Erdreich, das, wo der Baum ausgegraben, und das, wohin er verpflanzt wird, soll einerley seyn 101
kann solches nicht seyn, wie zu verfahren? ebend.

F.

Fallöcher 167. 168
Feld- und Gartendiebe, wie abzutreiben? 209. u. f.
Fruchtbar, wie die Bäume zu machen? 225. u. f.
Früchte der Bäume, ihre Abnahme und längere Aufbewahrung 237. u. f.
Frühling, wie er nach des Pöbels Meinung wird? 401
bey spatem, wie 1740, was da zu hoffen? 402. 403

Früh-

Register.

Frühling, zu seiner Zeit können Bäume versetzet werden 108

Fußangeln, Fallen, Feuerrohr ꝛc. nutzen wider Felddiebe wenig, sind dem Unschuldigen gefährlich 213. 214

G.

Garten ein Spital, wo täglich Kranke sind, wie die zu heilen? 140. u. ff.
auf Bergen und Höhen gesichert gegen schädliche Nebel 193
dessen Recht, was und warum? 205

Gemüse, solche aufzubewahren 385. u. f.

Gesetzten, frischgesetzten Bäumen muß man einen, zwey, drey Sommer zusehen, wann? 121. 122
wann nicht? 122

Gewächse, Blumen- Gemüsgewächse, wie sie in guter Ordnung stehen? 284
einerley nicht immer an einen und eben den Ort zu pflanzen 285
wie zu bauen? 303–305
Zeit des Anbaues 288. u. f. 301. u. f.
wie zu pflegen? 308. u. f.

Gewürzkräuter, wie nöthig zu bauen? 320. 321

Giessen mit Wasser muß man frischgesetzte Bäume, warum? 110. 111
wann nicht? 111. 120

H.

Hecken überhaupt unnütze, wo und warum? 209
welche schön? 213
welche dabey nützlich? 214–218
von Zwetschgenstämmchen sehr nützlich 90
wie anzulegen? wie und wann zu pflanzen? ihre Pflege 219–224

Heilung der Bäume 158

Herbstzeit ist die beste zum Baumverpflanzen, warum? 107. 108.

Hieb

Register.

Hieb oder Schnitt an Aesten und Wurzeln zu heilen 100
Himmelsgegenden bei'm Verpflanzen der Bäume zu bemerken, wie nöthig? 117, 118
wie solche am Baum zu erkennen? 118
Historie vom Obstbau 3-14
Hörlen, Bäume 31. 32

J.

Insekten den Bäumen schädlich 146. u. f. 152
Mittel dagegen 202. u. f.
im Gemüsgarten 329. 330. u. f. 336. u. f.
Instrument, die Gartenwege vom Unkraut zu reinigen 318
Italien und alle hitzige Länder haben kältern Boden 164. 165

K.

Kälte, woher? 401
schadet dem Baum selten 120
Kaimen, ein Baum kaimt nicht so bald aus, als der andere, woher? 221
Kerne des Obstes, wie zu säen? 25-29
Kirschen arten gut aus 22
ihr Werth 78
Knospen, welche Früchte und welche Schossen herfürbringen? 237
Kopfkraut, oder Kohl, dessen besonderer Bau 371. u. f.
Krankheiten der Bäume, woher? 132. 133
ihre Ursachen 142. u. f.
ihre Kennzeichen 140
ihre Natur und Wesen 155
der Krebs oder Brand, woher? 156. 157
Dörrsucht 158
Wassersucht ebendas.
wie der Krebs zu heilen? 176. u. f.

Register.

Krankheiten der Bäume, wie dem Baum zu helfen,
der zuviel Säfte anziehet? 169. u. f.
äusserliche Schäden, wie zu heben 190. u. f.
Apfel- und Kirschenbäume werden vom Dung am ersten krank 134
Kraut, Kohl, Würsching, Kohlraben ꝛc. Krankheit 380. 381
wie zu helfen? 285. 286

L.

Läuse, Blattläuse, dem Baum wie schädlich? 146. 147
Landprediger, Vorschlag an sie zu ihrem häuslichen Besten 262–264. 274
Levcojen, wie viele gefüllte zu erhalten? 344
je älter der Stock ist, je mehr Saamen zu gefüllten Blumen ebendas.
Loch, wo die Bäume stehen sollen, wann aufzugraben? 109
warum? 111. 112
dessen Weite 113
Ursachen der Weite 114. 115
Tiefe 115

M.

Maas sind die Aeste, wie viele Wurzeln man einem frisch zu setzenden Baum lassen soll 97
Miststätte, Sekrete, das daher kommende Wasser den Bäumen schädlich 167
Moos an den Bäumen 150–152
Mittel dagegen 202. u. f.

N.

Nahrungssaft, wann der Baum zu wenig hat, wie zu rathen? 180. u. f.
Ursachen 181. u. f.
Abhülfe 187. u. f.

Natur

Register.

Natur läutert die Aeste der Bäume aus 139
wie sie wirket? 405. u. f.

Nebel den Bäumen schädlich 145
wie der Schade abzuhalten? 194

O.

Obst artet nach und nach aus 20
welches Teutschland natürlich und nicht natürlich war 20
verliert man, wie? 137. 138
fremdes wird nie recht zeitig 239
wann abzunehmen? wann gezeitigt? 239. 240
dessen Zeitigungskennzeichen 241
wie vom Baum zu nehmen? 241. u. f.
warum nicht zu schütteln? 242. 243
wann abzunehmen? 245
wie zu verwahren? 245. u. f.
welches aufzubewahren nicht räthlich? 248
wie mit nicht ganz gezeitigtem zu verfahren? 249
wie rohes zum Verschicken zu packen? 251
von dessen Abdörrung 252. u. f.
Obstdörre 254. 255
wie gut zu dörren? 257. 258
wie aufzuhalten? 260. 261

Obstbau Vorzüge und Vortreflichkeit 4–8
wie er bey den Teutschen Achtung erhält? 11. 12
wie er aufkam? 13. 14
wie ihn Teutschland fortsetzet? 17
wie verbessert? 23
wie vermehret? 23. 24

Obstgarten eine kleine Welt, wo täglich was zu thun ist 140

Obstsorten, welcherley zu wählen? 68. u. f. 70. 71. u. f.
vielerley auf einem Baum nicht gut 185
wenn es viel oder wenig gibt, der Baum viel, ein anderer weniger hat, warum? 72

Register.

Orangerie, wie gesund zu erhalten? 164–166
Ordnung der Bäume in Reihen 79
Ort, Stelle, Boden vor jede Baumsorte ebendas.

P.

Pflanzen versetzen, wann? 319
Pflege der Bäume 120. u. f.
Pfropfen der Bäume 34
  Auswahl der Reiser nach der Beschaffenheit der Wildlingen richtig zu treffen 34. 35
  Regeln hiebey 36
  Gründe derselben 36. 37–42
  Pfropfen grosser Bäume, wie hiebey zu verfahren? 42. 43. 49. 50
  junger Bäume, wie? 63. 64
Policeyanstalten gegen Felddiebe 212

R.

Raupen, wie dem Baum schädlich? 146. 147
  Mittel dagegen 195. 196. u. f.
Regen, wie der entstehe? 407. 408
  Sonnenregen den Bäumen schädlich 145
Rinde, zarte, den Bäumen zu verschaffen, wie? 143
Rütteln, den Baum bei'm Versetzen, ist nöthig 119

S.

Saamen, wie abzunehmen und aufzubewahren? 345–347
  wie ziehen? 337
  wie zu probiren, ob er gut ist? 347
Säfte der Bäume laufen aus, wann? 143. 144
  wie zu hindern? 160
  abzäpfen ebendas.
  keine böse zulassen 161–164

Register.

Sandfeld, wie da Bäume zu verpflanzen? 117
Schaafe geben Wetteranzeigungen 414
Schnee nicht vom Baum zu schütteln 146
Schosse, wilde, wie die von einem gepfropften Baum abzunehmen? 57–60. 62
wilde an einem Baum müssen fleißig abgeschnitten werden 139. 140. 189
Sommer, regnerischer ist schuld wenigen Obstes im folgenden 234. 235
Spargelbau 349. 350. u. f.
Fexer zu ziehen 350. 351
Steine, Riesel — harte Steine dienen bei'm Verpflanzen der Bäume 110. 117
Stock zu frischgesetzten Bäumen zu schlagen ist nöthig 119

T.

Teutsche achten den Obstbau nicht 8–10
Ursache hievon 10. 11
Thäler, enge sonderlich, sind nicht vor Bäume 144
Tiefe, in die der Baum gesetzt wird, wie tief? 116

U.

Unkraut in den Gärten, was dabey zu thun? 313
Instrument dazu 318

V.

Verband der Bäume bei'm Pfropfen 32. 33
welches nicht gut 34
Verpflanzen, schon alte Bäume, mit welchem Erfolg? 90–92
doch mühsam 92

Register.

Verpflanzen, dabey die Himmelsgegend zu beobachten, warum? 92–94. 117
Aeste abzuhauen, warum? 94. 95
welche? warum nicht mehrere? 96. 97
auf mehrere Umstände dabey zu sehen, z. E. den Stand, auf das Erdreich 102. 103
welche Zeit? 221

Vieh, zahmes, den Bäumen schädlich 154
Mittel dagegen 205

Vögel, gewisse, sind den Bäumen schädlich 153
Mittel dagegen 203. u. f.

W.

Wand eines Hauses nicht vor die Bäume 144. 145
Wasser, zuviel schadet dem Baum 120
Wege eines Gartens, womit einzufassen? 320
Wetter, schnellabwechslendes schadet dem Baum 120
Wildpret dem Baum schädlich 154
Mittel dagegen 204
Winter, welcher werden soll, Anzeigen 403. 404
zum Baumverpflanzen schicklich 108
Witterung, wie die voraus zu sagen? 406
wie erfolgen? 407–409
ihre Anzeigen 389. 390. 391. u. f. 410. u. f.
Wunde der Bäume, wie zu behandeln? 138
Wurzeln, wie viele man einem Baum, den man verpflanzet, läßt? 97
treiben Aeste, Aeste aber Wurzeln 99
die kleinsten, die besten an einem zu verpflanzenden Baum 98
abzuhauen, wann? wie? 174
bekommen den Krebs 157. 158

Register.

Z.

Zeit der Verpflanzung der Bäume, welche? 103. 104
und darinn wann und warum? 104. 105
Herbst die schicklichste dazu 106
Ursachen 107. 108
gleich nach dem Ausgraben 112
auch nach einer langen Zwischenzeit bekommen Bäume noch, ein Beispiel 112. 113

Zeitigung des Obstes, was? 238
woran zu erkennen? 239

Zweige, junge, mit Dornen zu versehen 137

Bayerische Staatsbibliothek München

Druckfehler,

die der geneigte Leser bemerken, und nebst andern verbessern wird,

sind folgende:

Seite 8	Zeile 20	für: gar nicht gewiß,	lese: gar nicht; gewiß
— 23	— 9	— nur	— nun
— 65	— 16 u. 30	— Calus	— Callus
— 70	— 19	— nur	— mir
— 108	— 7	— 4.	— 2.
— 408	— 16	— ehe sie	— ehe sich
— 420	— 16	— Würme	— Würmer

Universitäts-
Landesbibliothek
Münster

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mayer, Johann Friedrich,

Johann Friedrich Mayers Fürstlich-Hohenlohe- und Waldenburg-Schillingsfürstischen Pfarrers zu Kupferzell, der beeden Kayserl. Königlichen Gesellschaften nützlicher Künste in Steyer und Kärnthen Mitglieds, Assessors der ersten Ordnung bey der Königlich-Preußischen gelehrten Gesellschaft zum Nutzen der Wissenschaften und Künste zu Frankfurt an der Oder, Mitglieds der Schweizerischen ökonomischen Gesellschaft zu Bern
Bd.: 9

Frankfurt am Mayn 1778

Oecon. 1183-9
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297524-5
VD18 9005251